

## **ESMERILADORA DOBLE / SMERIGLIATRICE DOPPIA PDOS 200 A1**



(ES)

### **ESMERILADORA DOBLE**

Instrucciones de utilización y de seguridad  
Traducción del manual de instrucciones original

(PT)

### **ESMERILADORA**

Instruções de utilização e de segurança  
Tradução do manual de instruções original

(DE) (AT) (CH)

### **DOPPELSCHLEIFMASCHINE**

Bedienungs- und Sicherheitshinweise  
Originalbetriebsanleitung

(IT) (MT)

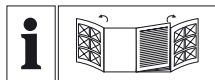
### **SMERIGLIATRICE DOPPIA**

Indicazioni per l'uso e per la sicurezza  
Traduzione delle istruzioni d'uso originali

(GB) (MT)

### **DOUBLE BENCH GRINDER**

Operation and Safety Notes  
Translation of original operation manual



ES

Antes de empezar a leer abra las dos páginas que contienen las imágenes y, en seguida, familiarícese con todas las funciones del dispositivo.

---

IT MT

Prima di leggere aprire le due pagine con le immagini e prendere confidenza con le diverse funzioni dell'apparecchio.

---

PT

Antes de começar a ler abra as duas páginas com as imagens e, de seguida, familiarize-se com todas as funções do aparelho.

---

GB MT

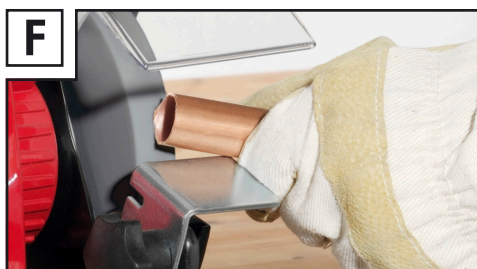
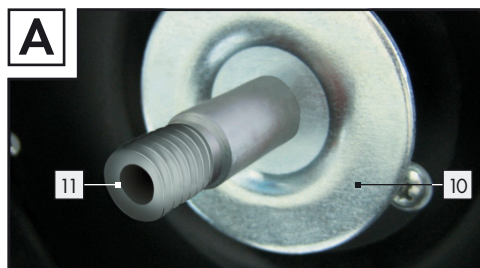
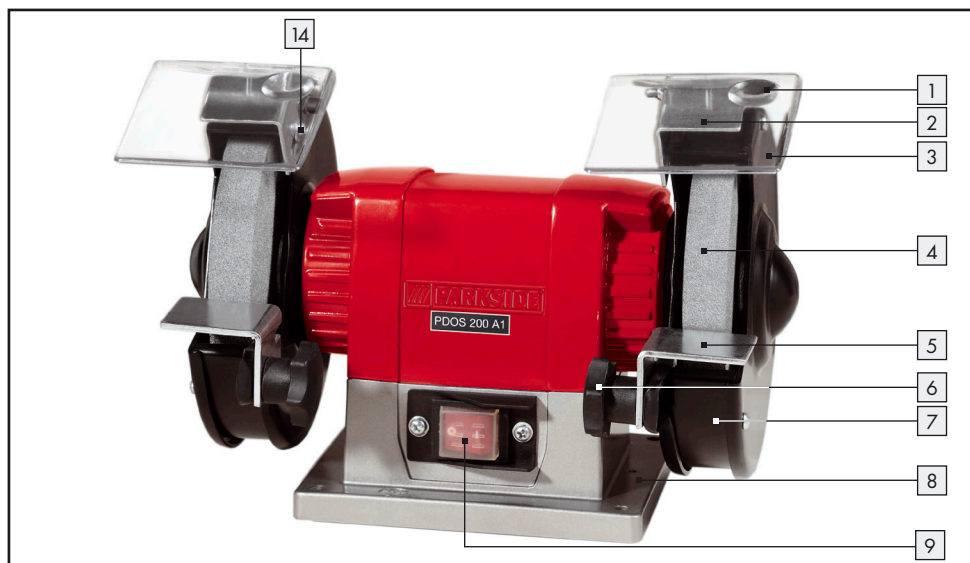
Before reading, unfold both pages containing illustrations and familiarise yourself with all functions of the device.

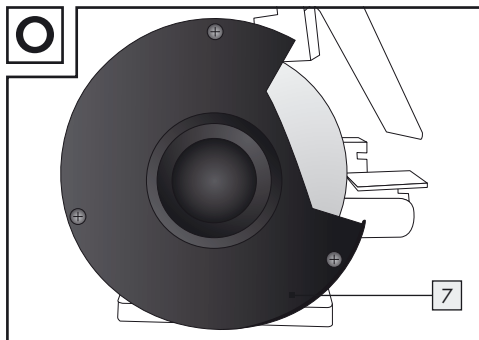
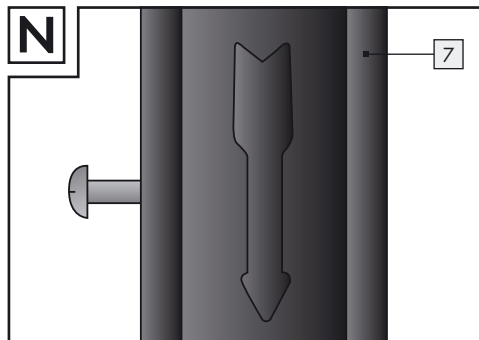
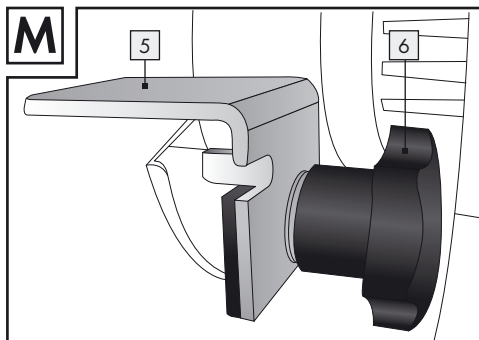
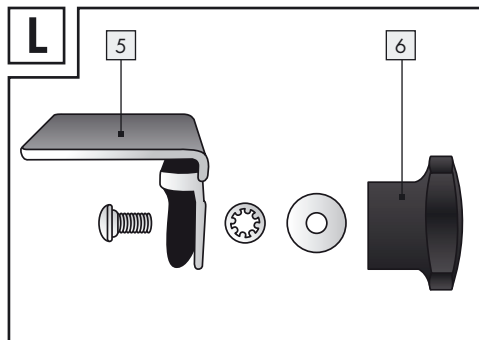
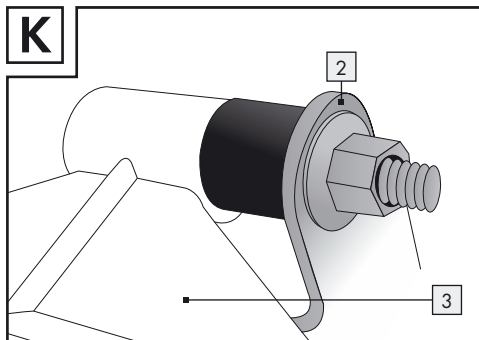
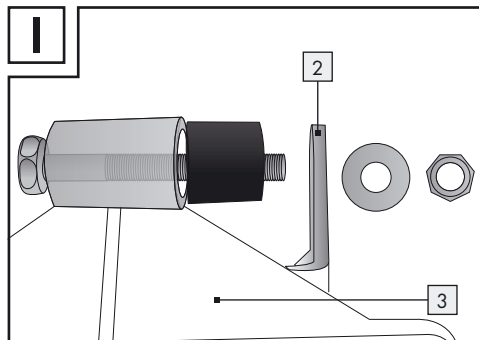
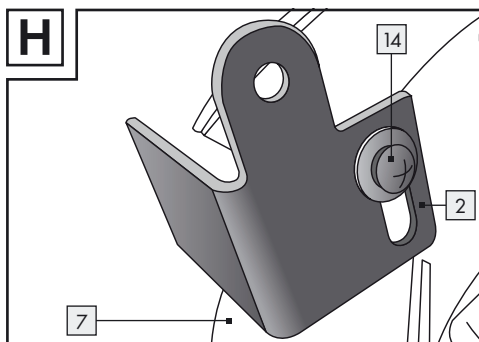
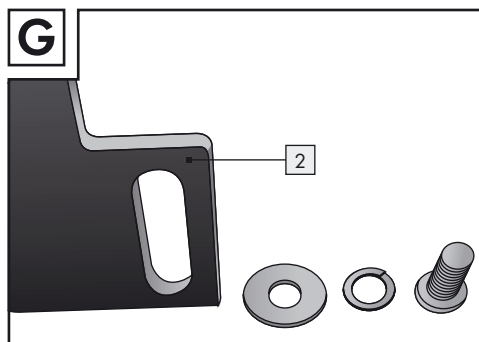
---

DE AT CH

Klappen Sie vor dem Lesen die beiden Seiten mit den Abbildungen aus und machen Sie sich anschließend mit allen Funktionen des Gerätes vertraut.

ES	Instrucciones de utilización y de seguridad	Página	5
IT / MT	Indicazioni per l'uso e per la sicurezza	Pagina	13
PT	Instruções de utilização e de segurança	Página	21
GB / MT	Operation and Safety Notes	Page	29
DE / AT / CH	Bedienungs- und Sicherheitshinweise	Seite	37





## Introducción

Uso apropiado.....	Página	6
Equipamiento.....	Página	6
Contenido.....	Página	6
Datos técnicos.....	Página	7

## Indicaciones generales de seguridad

Trabajo seguro.....	Página	7
Indicaciones de seguridad específicas para esta esmeriladora doble.....	Página	8

## Antes de la puesta en marcha

Montaje.....	Página	9
Ajuste de los soportes de piezas y de los soportes de protección.....	Página	10

## Puesta en funcionamiento

Conexión y desconexión.....	Página	10
Trabajar la pieza.....	Página	10
Cambio de la muela.....	Página	10
Accesorios originales.....	Página	11

## Mantenimiento y limpieza.....Página 11










## Asistencia técnica.....Página 11

## Garantía.....Página 11

## Eliminación.....Página 12

## Declaración de conformidad / Fabricante.....Página 12

## En estas instrucciones de uso / en el aparato se utilizan los siguientes pictogramas:

	¡Lea las instrucciones de uso!	<b>W</b>	Vatio (Potencia efectiva)
	¡Siga las indicaciones de prevención y seguridad!		Use gafas de protección, protección auditiva, mascarilla y guantes de protección.
	¡Tenga cuidado con las descargas eléctricas! ¡Peligro de vida!		¡Mantener fuera del alcance de los niños!
	¡Peligro de explosión!		¡Peligro de muerte por descarga eléctrica si el cable o el enchufe de red están dañados!
	¡Peligro de incendio!		¡Evacue el embalaje y el aparato de forma respetuosa con el medio ambiente!
<b>V~</b>	Voltios (Corriente alterna)		

## Esmeriladora doble PDOS 200 A1

### Esmerilar y afilar de herramientas metálicas

## ● Introducción



Familiarícese con el funcionamiento del dispositivo antes de ponerlo en marcha e infórmese sobre cómo trabajar adecuadamente con herramientas eléctricas. Para ello, lea las siguientes instrucciones de uso. Guarde estas instrucciones en un lugar seguro. En caso de transferir el aparato a terceros entrégueles también toda la documentación.

## ● Uso apropiado

La esmeriladora doble es apropiada para esmerilar y afilar herramientas metálicas tales como brocas, cinces, etc. y piezas metálicas. El aparato no ha sido diseñado para uso industrial. Cualquier otro uso o modificación de la máquina se considera como no adecuado y conlleva considerables peligros de accidente. El fabricante no asume ningún tipo de responsabilidad por los daños ocasionados derivados de un uso distinto al indicado.

## ● Equipamiento

- 1 Lupa
- 2 Soporte de protección
- 3 Cristal protector
- 4 Muela
- 5 Soporte de piezas
- 6 Tornillo de ajuste para soporte de piezas
- 7 Cubierta de protección
- 8 Orificio de fijación
- 9 Interruptor de CONEXIÓN / DESCONEXIÓN
- 10 Brida de la máquina
- 11 Rosca a izquierdas
- 12 Brida exterior
- 13 Tuerca
- 14 Tornillo de sujeción

## ● Contenido

### Tras desempaquetar el dispositivo, compruebe inmediatamente el contenido del envío:

- 1 esmeriladora doble PDOS 200 A1 con
  - 2 x soportes de protección / cristales protectores
  - 2 x soportes de piezas / tornillos de ajuste
- 1 instrucciones de uso

## ● Datos técnicos

Tensión nominal:	230 V ~ 50 Hz
Modo de funcionamiento:	funcionamiento temporal tipo S2, 30 min
Absorción nominal:	200 W
Revoluciones nominales en ralentí:	$n_0$ 2950 rpm
Diámetro de las muelas:	150 mm
Ancho de las muelas:	20 mm
Orificio de las muelas:	20 mm
Velocidad de revolución máx.:	23,2 m/s
Peso, incluidas las piezas extraíbles:	7,5 kg

## Información sobre el ruido:

Nivel de ruido establecido a partir de valoración A.	
Nivel de presión acústica:	75,30 dB (A)
Nivel de ruido:	85,00 dB (A)

Valor de medición calculado según EN 61029.







## Indicaciones generales de seguridad


- **¡PRECAUCIÓN!** Al usar herramientas eléctricas deben tenerse en cuenta las siguientes medidas básicas para evitar descargas eléctricas, lesiones e incendios. Lea y observe estas instrucciones antes de utilizar este aparato eléctrico y guarde en lugar seguro las indicaciones de seguridad.

## ● Trabajo seguro

1. **Mantenga siempre limpio el lugar de trabajo.**
  - El desorden en el lugar de trabajo puede provocar accidentes.
2. **Tenga en cuenta las influencias ambientales.**
  - No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia.
  - No utilice herramientas eléctricas en ambientes húmedos o mojados.

- Procure que haya iluminación suficiente en el lugar de trabajo.
-  No utilice herramientas eléctricas en lugares con peligro de incendio y explosión.
- 3.  **¡Protéjase de descargas eléctricas!**
- Evite el contacto corporal con piezas conectadas a tierra (p. ej.: tubos, radiadores, cocinas eléctricas, refrigeradores).
- 4. **Asegúrese de que otras personas se mantengan alejadas.**
  -  Asegúrese de que otras personas, especialmente los niños, no toquen la herramienta eléctrica o el cable. Manténgalos alejados del lugar de trabajo.
- 5. **Guarde de forma segura las herramientas eléctricas que no esté utilizando.**
  - Debe dejar las herramientas eléctricas que no utilice en un lugar seco, alto o cerrado, fuera del alcance de los niños.
- 6. **No sobrecargue la herramienta eléctrica.**
  - Usted trabajara mejor y de forma más segura con el rango de potencia indicado.
- 7. **Utilice la herramienta eléctrica adecuada.**
  - No utilice máquinas con baja potencia para trabajos pesados.
  - No utilice la herramienta eléctrica para aplicaciones para las que no está prevista. Por ejemplo, no utilice una sierra circular de mano para cortar ramas de árboles o leña.
- 8. **Utilice ropa adecuada.**
  - No lleve otra ropa o joyas amplias puesto que podrían ser absorbidas por piezas móviles.
  - Para el trabajo al aire libre se recomienda el uso de calzado antideslizante.
  - Si tiene el pelo largo, utilice una redecilla.
- 9.  **Utilice un equipo de protección personal.**
  - Utilice gafas protectoras.
  - En caso de realizar trabajos que generen polvo, utilice una mascarilla antipolvo.
- 10. **Conecte el dispositivo de aspiración de polvo.**



- En caso de que existan conexiones para la aspiración de polvo, asegúrese de que están conectadas y de que se utilizan correctamente.
11.  **No utilice el cable para aquellos fines para los que no está previsto.**
    - No tire del cable para retirar el enchufe de la toma de corriente. Proteja el cable del calor, el aceite y los bordes afilados.
  12. **Sujete la pieza de trabajo.**
    - Utilice dispositivos de sujeción o un tornillo de banco para sujetar la pieza de trabajo. Así se mantendrá. Más segura que con las manos.
  13. **Evite posturas no adecuadas.**
    - Procure estar en una posición segura y mantenga el equilibrio en todo momento.
  14. **Cuide la herramienta.**
    - Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias para realizar un trabajo mejor y más seguro.
    - Siga las instrucciones para engrasar y cambiar la herramienta.
    - Controle regularmente el cable de conexión de la herramienta eléctrica y en caso de estar dañado debe dejar que un técnico especializado lo sustituya.
    - Compruebe regularmente los cables de prolongación y reemplácelos si presentan daños.
    - Mantenga el mango seco, limpio y sin aceite ni grasa.
  15. **Desenchufe el aparato de la toma de corriente:**
    - Cuando no se utilice la herramienta eléctrica, antes de los trabajos de mantenimiento y al cambiar la herramienta, p. ej. hoja de sierra, broca, fresa.
  16. **No introduzca llaves.**
    - Antes de conectar deben retirarse todas las llaves y herramientas de ajuste.
  17. **Evite que la herramienta se ponga accidentalmente en funcionamiento.**
    - Asegúrese de que el interruptor está apagado al conectar el enchufe en la toma de corriente.
  18. **Para trabajar en el exterior utilice el cable alargador.**
    - En el exterior utilice solamente cables alargadores admitidos para este uso y que cuenten con la indicación correspondiente.
  19. **Proceda con sumo cuidado.**
    - Preste atención a lo que está haciendo. Proceda con prudencia en el trabajo. No utilice la herramienta eléctrica si está desconcentrado.
  20. **Compruebe que la herramienta eléctrica no presenta daños.**
    - Antes de volver a utilizar la herramienta, es indispensable comprobar que los dispositivos de protección o las piezas ligeramente dañadas funcionan sin problemas.
    - Compruebe que las piezas móviles funcionen correctamente y no se atasquen, y que no haya piezas que presenten daños. Todas las piezas deben estar montadas correctamente y cumplir todas las condiciones necesarias para garantizar el correcto funcionamiento de la herramienta eléctrica.
    - Solo personal de un taller especializado reconocido debe reparar o cambiar las piezas y los dispositivos de protección dañados, a no ser que en las instrucciones de uso se indique de otra manera.
    - Los interruptores defectuosos deben ser reemplazados por un taller de atención al cliente.
    - No utilice ninguna herramienta eléctrica con un interruptor de conexión y desconexión que no funcione.
  21. **¡PRECAUCIÓN!**
    - El uso de otras herramientas de inserción y de otros accesorios puede significar riesgo de lesiones.
  22. **Deje un técnico electricista reparar su herramienta eléctrica.**
    - Esta herramienta eléctrica cumple con las disposiciones de seguridad relevantes. Las reparaciones deben ser realizadas por un técnico electricista y deben utilizarse piezas originales; de otro modo el usuario podría sufrir accidentes.



### Indicaciones de seguridad específicas para esta esmeriladora doble

- No toque el cable de red en caso de desconectar o sufrir daños durante el funcionamiento. Extraiga inmediatamente el enchufe de la toma



y a continuación haga reparar el aparato exclusivamente por un técnico o por el punto de asistencia que le corresponda.

- No utilice el aparato si está húmedo ni en ambientes húmedos.
- En caso de utilizar el aparato en el exterior, conéctelo a un interruptor de corriente de fuga con una corriente de desconexión máxima de 30 mA. Utilice exclusivamente una extensión homologada para exteriores.
- En caso de peligro, extraiga inmediatamente el enchufe de la toma de corriente.
- Mantenga apartado el cable de red siempre por detrás del aparato.




## ¡PELIGRO DE INCENDIO POR CHISPAS!

Al lijar metales se producen chispas. Por lo tanto es imprescindible que procure no poner a nadie en peligro y que no haya materiales inflamables en las proximidades del área de trabajo.

## ¡ADVERTENCIA! ¡VAPORES TÓXICOS!

Trabajar con polvo nocivo / tóxico supone un riesgo para la salud de quien maneja el aparato o de las personas que estén cerca.

-  Use gafas de protección, protección auditiva, mascarilla y guantes de protección.

- **¡RIESGO DE QUEMADURAS!** La pieza se calienta al esmerilar. Nunca toque el punto que se está trabajando; déjelo enfriar. Al realizar trabajos de esmerilado muy prolongados interrumpa el trabajo de vez en cuando y deje enfriar la pieza antes de continuar esmerilando. Nunca debe trabajarse seguido más de 30 minutos.

- Esta afiladora doble se destina a la rectificación seca de superficies metálicas. El dispositivo sólo puede utilizarse para pulir en seco.
- No trabaje con material que contenga amianto. El amianto puede provocar cáncer.
- No utilice muelas **[4]** dañadas.
- Emplee exclusivamente muelas cuyos datos coincidan con los de la placa de características de la máquina. La velocidad de revolución debe ser igual o superior al número indicado.
- Reajuste periódicamente los soportes de protección **[2]** (protección antichispas) y los cristales protectores **[3]**, para compensar el desgaste

de las muelas. Manténgalos a la menor distancia posible.

- Evite el contacto con la muela en movimiento.
- No deje funcionar el aparato sin vigilancia.
- Jamás utilice el aparato para otros fines distintos a los especificados.
- Preste siempre atención que el aparato esté desconectado antes de introducir el enchufe en la toma de corriente.
- Encienda siempre primero el aparato y sólo entonces acerque la pieza a la muela. Después de trabajar la pieza elévela y después apague el aparato.
- Sostenga siempre la pieza firmemente con las dos manos
- Procure mantenerse en una postura firme y segura.
- Después de trabajar metales deje que la(s) muela(s) se detengan completamente.
- Al hacer pausas en el trabajo, al realizar cualquier trabajo en el propio aparato y si no se va a utilizar el mismo, extraiga siempre el enchufe de la toma.
- Utilice el dispositivo con atención y cuidado. El aparato debe mantenerse siempre limpio, seco y libre de aceite o grasas lubricantes.
- Proceda con sumo cuidado. Preste siempre mucha atención a lo que está haciendo y proceda con prudencia. No utilice bajo ningún concepto el aparato si está distraído o si no se encuentra bien.
- Los discos de esmerilado se deben guardar de modo que no estén expuestos a averías mecánicas ni a influencias medioambientales lesivas.

## ● Antes de la puesta en marcha

### ● Montaje

- Antes de la puesta en marcha monte completamente todas las piezas.
- 1) Fije los dos soportes de protección **[2]** a izquierda y derecha, respectivamente, del lado interior de las cubiertas de protección **[7]**. Utilice el material de fijación que aparece en la imagen dispuesto del modo en que se muestra (v. fig. G, H).
- 2) Fije los cristales protectores **[3]** a izquierda y derecha, respectivamente, en los soportes de

protección [2]. Utilice el material de fijación que aparece en la imagen dispuesto del modo en que se muestra (v. fig. I, K).

**Nota:** las figuras muestran el lado izquierdo.

- 3) Fije los dos soportes de piezas [5] a izquierda y derecha, respectivamente, del lado interior de las cubiertas de protección [7]. Utilice el material de fijación que aparece en la imagen dispuesto del modo en que se muestra (véase la fig. L, M).

**Nota:** las figuras muestran el lado izquierdo.

- Coloque la afiladora doble sobre una superficie plana y estable. Móntela, dentro de lo posible, sobre una base estable, p. ej. una mesa o banco de trabajo. Utilice los cuatro orificios de fijación [8] y el material apropiado para fijarla (no incluidos en el envío). Véase también la figura C.

### ● Ajuste de los soportes de piezas y de los soportes de protección

Para trabajar de forma segura deben ajustarse correctamente los soportes de piezas [5], los cristales protectores [3] y los soportes de protección [2].

- Compruebe y corrija periódicamente el ajuste para compensar el desgaste de las muelas [4] de forma adecuada.

#### Ajuste del soporte de piezas:

- 1) Suelte el tornillo de ajuste [6].
- 2) Acerque el soporte de piezas [5] a la muela [4]; la distancia entre la muela [4] y el soporte de piezas [5] no debe sobrepasar los 2 mm.
- 3) A continuación vuelva a apretar el tornillo de ajuste [6] y revise a mano si la muela [4] se mueve bien y libremente.

#### Ajuste del soporte de protección:

- 1) Para ajustarlo, suelte el tornillo de sujeción [14].
- 2) Acerque el soporte de protección [2] a la muela [4]; la distancia entre la muela [4] y el soporte de protección [2] no debe sobrepasar los 2 mm.
- 3) A continuación vuelva a apretar el tornillo de sujeción [14] y revise a mano si la muela [4] se

mueve bien y libremente. Si la muela [4] está desgastada, sustitúyala. Se considera desgastada si no se pueden mantener las distancias mencionadas reajustando el soporte de piezas [5] o el soporte de protección [2].

## ● Puesta en funcionamiento

### ● Conexión y desconexión

#### Conexión:

- Pulse el interruptor de CONEXIÓN / DESCONEXIÓN [9] a la posición «I» = el aparato está encendido y funciona a velocidad constante.

#### Desconexión:

- Pulse el interruptor de CONEXIÓN / DESCONEXIÓN [9] a la posición «0» = se apaga el aparato.

### ● Trabajar la pieza

**NOTA:** Utilice la muela fina para realizar trabajos de lijado fino (granulado "A80M").

**NOTA:** Utilice la muela gruesa para realizar trabajos de lijado tosco (granulado "A36M").

- Encienda la máquina según se ha descrito.
- Para trabajar herramientas o piezas de metal, coloque el objeto que vaya a trabajar sobre el soporte de piezas [5] y acérquelo lentamente a la muela [4].
- Presiones cuidadosamente la pieza contra la muela [4]. Si la presión es excesiva se podría sobrecargar la máquina. Esmerile únicamente dentro del área de la muela (véase las figuras D, E, F).

### ● Cambio de la muela

#### **⚠ ¡ADVERTENCIA! ¡RIESGO DE LESIONES!**

Al realizar cualquier trabajo en el propio aparato y si no se va a utilizar el mismo, extraiga siempre el enchufe de la toma.

- No utilice muelas dañadas.
- Emplee exclusivamente muelas cuyos datos coincidan con los de la placa de características de la máquina. La velocidad de revolución debe ser igual o superior al número indicado.
- Utilice exclusivamente muelas que lleven los datos del fabricante, el tipo de fijación, las dimensiones y las revoluciones admisibles. Somete las muelas nuevas siempre a una prueba sonora. Las muelas en perfecto estado producen un sonido limpio al golpearlas ligeramente con un martillo de plástico.

- 1) Desmonte la pieza exterior de la cubierta de protección [7] soltando las 3 roscas (véase las fig. N, O).
- 2) Afloje la tuerca [13], manteniendo firme la tuerca opuesta, y a continuación extraiga la brida exterior [12].
- 3) Ahora, cambie la muela y vuelva a montar todas las piezas siguiendo los pasos anteriores en sentido inverso. Recuerde que el lado izquierdo de la afiladora doble tiene una rosca a izquierdas [11] y el lado derecho una rosca a derechas. Por lo tanto, las tuercas [13] sólo se pueden desatornillar en el sentido del movimiento del husillo.
- Para tensar las muelas utilice únicamente la brida adjuntada.

**¡Indicación! Las muelas están dotadas de un adaptador de 1/2", por lo que podrá comprar muelas que tengan un orificio de 1/2", o 20mm. Podrá encontrar muelas de diversos granos y grados de dureza.**

El orificio de ajuste de las muelas no debe perforarse a posteriori.

## ● Accesorios originales

- **Emplee exclusivamente los accesorios indicados en el manual de instrucciones.** El uso de herramientas adicionales o accesorios diferentes a aquellos recomendados en el manual de instrucciones puede suponer un riesgo de lesiones para usted.

## ● Mantenimiento y limpieza

### **⚠ ¡ADVERTENCIA! ¡RIESGO DE LESIONES!**

Al realizar cualquier trabajo en el propio aparato y si no se va a utilizar el mismo, extraiga siempre el enchufe de la toma.

La máquina no necesita ningún tipo de mantenimiento.

- Limpie regularmente el taladro, a ser posible, inmediatamente después de finalizar el trabajo.
- No deben entrar líquidos al interior de la máquina. Utilice un paño seco para la limpieza.
- No utilice gasolina o disolventes agresivos.
- Guarde el aparato en una habitación seca.

## ● Asistencia técnica

### **⚠ ¡ADVERTENCIA! Deje que el servicio de mantenimiento o un técnico electricista reparen sus aparatos y sólo con repuestos originales.**

De este modo se garantiza que el aparato seguirá siendo seguro.

### **⚠ ¡ADVERTENCIA! Si es necesario cambiar el enchufe o el cable de alimentación, encargue este trabajo al fabricante del aparato o a su servicio de atención al cliente.**

De este modo se garantiza que el aparato seguirá siendo seguro.

## ● Garantía

**Con este aparato recibe usted 3 años de garantía desde la fecha de compra. El aparato ha sido fabricado cuidadosamente y ha sido probado antes de su entrega. Guarde el comprobante de caja como justificante de compra. Si necesitara hacer uso de la garantía, póngase en contacto por teléfono con su centro de servicio habitual. Éste es el único modo de garantizar un envío gratuito.**

La garantía cubre sólo defectos de fabricación o del material, pero no los daños de transporte, piezas sujetas a desgaste y los daños sufridos por las piezas frágiles p. ej. el interruptor o baterías. Este producto ha sido diseñado exclusivamente para el uso particular y no para el uso industrial.

En caso de manipulación indebida e incorrecta, uso de la fuerza y en caso de abrir el aparato personas extrañas a nuestros centros de asistencia técnica autorizados, la garantía pierde su validez. Esta garantía no reduce en forma alguna sus derechos legales.

Por el mero hecho de hacer uso de la garantía no implica la prolongación del período de validez de la garantía. Ello rige también para piezas sustituidas y reparadas. Los posibles daños y defectos detectados al comprar el producto, se han de notificar de inmediato o como muy tarde dos días desde la fecha de compra. Finalizado el periodo de garantía, las reparaciones se han de abonar.

## ES

**Kompernass Service España**

**Tel.: 902/884663**

**e-mail: support.es@kompernass.com**

## ● Eliminación



El embalaje se compone de materiales reciclables que puede desechar en los puntos locales de recogida selectiva.



**¡No tire las herramientas eléctricas en la basura doméstica!**

Según la Directiva europea 2002/96/EC sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos y en cumplimiento con el derecho nacional, las herramientas eléctricas usadas se tienen que separar y reciclar sin dañar el medioambiente.

Para deshacerse de un aparato que ya no sirva pregunte a las autoridades locales o municipales

## ● Declaración de conformidad / Fabricante C€

Nosotros, la empresa Kompernaß GmbH, Responsable de la documentación: Señor Felix Becker, Burgstr. 21, D-44867 Bochum, Alemania, declaramos que este producto cumple las siguientes normas, documentos normativos y directivas comunitarias:

### **Directiva de máquinas (2006/42/EC)**

### **Directiva europea de baja tensión (2006/95/EC)**

### **Compatibilidad electromagnética (2004/108/EC)**

### **Normas armonizadas aplicadas**

EN 55014-2:1997+A1

EN 55014-1:2000+A1+A2

EN 55014-1:2000/A1:2001, EN 55014-1:2006

EN 61000-3-2:2006, EN 61000-3-2:2000+A2

EN 61000-3-3:1995+A1+A2

EN 61000-3-3:1995/A1:2001

EN 61029-1:2000+A11+A12

EN 61029-2-4:2003+A1

IEC 61029-2-4:1993+A1:2001

IEC 61029-1:1990

### **Tipo / Designación de la máquina:**

Esmeriladora doble PDOS 200 A1

### **Date of manufacture (DOM): 09-2010**

### **Número de serie: IAN 56956**

Bochum, 30.09.2010

Hans Kompernaß

- Gerente -

Queda reservado el derecho a realizar modificaciones técnicas para el perfeccionamiento del dispositivo.

## **Introduzione**

Utilizzo conforme alle disposizioni .....	Pagina 14
Dotazione .....	Pagina 14
Contenuto della confezione .....	Pagina 14
Dati tecnici .....	Pagina 15

## **Istruzioni di sicurezza generali**

Per un lavoro sicuro .....	Pagina 15
Avvertenze di sicurezza specifiche per quest'apparecchiatura per levigatrici doppie.....	Pagina 16

## **Prima della messa in servizio**

Montaggio.....	Pagina 17
Regolazione di poggiatesta e supporto di protezione.....	Pagina 18

## **Messa in servizio**

Accensione e spegnimento.....	Pagina 18
Lavorazione di pezzi .....	Pagina 18
Sostituzione della mola .....	Pagina 18
Accessori / Apparecchi supplementari originali.....	Pagina 19

## **Manutenzione e pulizia .....**

Pagina 19

## **Assistenza .....**

Pagina 19

## **Garanzia.....**

Pagina 19










## **Smaltimento.....**

Pagina 20

## **Dichiarazione di conformità / Fabbrikante .....**

Pagina 20

## In queste istruzioni d'uso / sull'apparecchio sono riportati i seguenti pittogrammi:

	Leggere il manuale di istruzioni per l'uso!	<b>W</b>	Watt (potenza attiva)
	Rispettare le avvertenze e le indicazioni per la sicurezza!		Indossare occhiali protettivi, protezioni per l'udito, mascherina antipolvere e guanti protettivi.
	Attenzione, rischio di scossa elettrica! Pericolo di morte!		Tenere lontano i bambini dall'apparecchio elettrico!
	Pericolo d'esplosione!		Pericolo di morte a causa di scossa elettrica in presenza di un cavo di alimentazione o di una spina difettosi!
	Pericolo d'incendio!		Smaltire l'imballaggio dell'apparecchio in modo ecocompatibile!
<b>V~</b>	Volt (Tensione alternata)		

## Smerigliatrice doppia PDOS 200 A1

### Molatura e affilatura di utensili metallici

## ● Introduzione



Prima della messa in servizio dell'apparecchio prendere dimestichezza con le sue funzioni e informarsi sul corretto utilizzo degli utensili elettrici. Al riguardo leggere le seguenti istruzioni per l'uso, da conservare con cura. L'apparecchio deve essere accompagnato dalla documentazione completa anche in caso di cessione a terzi.

## ● Utilizzo conforme alle disposizioni

La smerigliatrice doppia è indicata per la molatura e l'affilatura di utensili in metallo, quali punte da trapano, scalpelli, ecc., nonché di parti metalliche. L'apparecchio non è idoneo per l'impiego a livello industriale. Altre applicazioni o modifiche della macchina sono contrarie alle disposizioni e implicano un alto rischio di infortuni. Il fabbricante declina ogni responsabilità per danni derivanti da un uso non conforme alle disposizioni.

## ● Dotazione

- 1 Lente d'ingrandimento
- 2 Supporto di protezione
- 3 Schermo di protezione
- 4 Mola
- 5 Poggiapezzo
- 6 Vite di regolazione del poggiapezzo
- 7 Cuffia di protezione
- 8 Foro di fissaggio
- 9 Interruttore ON-/OFF
- 10 Flangia interna
- 11 Filettatura sinistra
- 12 Flangia esterna
- 13 Dado
- 14 Vite di fissaggio

## ● Contenuto della confezione

### All'apertura della confezione controllare immediatamente il contenuto:

- 1 smerigliatrice doppia PDOS 200 A1 con
  - 2 x supporti di protezione / schermi di protezione
  - 2 x poggiapezzo / vite di regolazione
- 1 istruzioni per l'uso

## ● Dati tecnici

Tensione nominale:	230 V~ 50 Hz
Modalità di funzionamento:	Esercizio breve S2 30 min.
Potenza nominale:	200 W
Numero di giri a vuoto nominale:	$n_0$ 2950 min <sup>-1</sup>
Diametro della mola:	150 mm
Spessore della mola:	20 mm
Foro della mola:	20 mm
Velocità di rotazione max.:	23,2 m/s
Peso incluse i componenti smontabili:	7,5 kg

## Informazioni sulla rumorosità:

Livello di rumorosità calcolato con ponderazione A.	
Livello di pressione sonora:	75,30 dB (A)
Livello di rumorosità:	85,00 dB (A)

Valori misurati determinati in conformità a EN 61029.




## Istruzioni di sicurezza generali

- **ATTENZIONE!** Durante l'utilizzo di apparecchi elettrici e per prevenire scosse elettriche, pericoli di lesioni e di incendio, devono sempre essere osservate le seguenti indicazioni di sicurezza. Leggere tutte queste indicazioni prima di utilizzare questo apparecchio elettrico e conservarle in buono stato per eventuali necessità in futuro.

## ● Per un lavoro sicuro

- 1. Mantenere bene in ordine la postazione di lavoro.**
  - Il disordine sulla postazione di lavoro comporta pericoli di incidenti.
- 2. Tenere conto delle condizioni ambientali.**
  - Non esporre gli apparecchi elettrici alla pioggia.
  - Non utilizzare apparecchi elettrici in ambienti umidi o bagnati.

- Fare in modo che vi sia una buona illuminazione.

-  Non utilizzare apparecchi elettrici nelle vicinanze di liquidi infiammabili o di gas.


3.



### **Protegersi dalle scosse elettriche.**

- Evitare contatti con oggetti con messa a terra, quali ad esempio tubi, caloriferi, forni, refrigeratori.

4. **Tenere lontano gli estranei.**

-  Non fare toccare l'apparecchio elettrico o il cavo da altre persone, specialmente bambini. Tenerli lontani dalla propria postazione di lavoro.

5. **Conservazione in modo sicuro gli utensili non utilizzati.**

- Gli apparecchi elettrici non utilizzati devono essere conservati in un luogo asciutto, posto in posizione elevata oppure al chiuso, al di fuori della portata dei bambini.

6. **Non sovraccaricare l'utensile.**

- Si lavora meglio e più al sicuro all'ambito della potenza indicata.

7. **Utilizzare l'utensile adatto.**

- Non utilizzare utensili caratterizzati da debole potenza per lavori pesanti.
- Non utilizzare utensili per scopi e lavori per i quali essi non sono destinati. Ad esempio, non utilizzare la sega circolare per tagliare alberi o rami.

8. **Indossare un abbigliamento adeguato.**

- Non indossare abiti larghi o portare gioielli. Essi potrebbero essere attirati da elementi in movimento.
- Per lavori all'aria aperta si raccomanda di indossare scarpe che impediscano di scivolare.
- In presenza di capelli lunghi si prega di coprirli con una rete.

9.




### **Fare uso dell'attrezzatura di sicurezza.**

- Indossare occhiali di sicurezza.
- Effettuando lavori che producono polvere, utilizzare una mascherina.

10. **Collegare l'aspirapolvere.**



- Qualora vi siano attacchi per l'aspirazione di polvere, fare attenzione a che essi siano collegati ed utilizzati in modo corretto.
11.  **Non utilizzare il cavo per scopi ai quali esso non è stato destinato.**
- Non utilizzare il cavo per staccare la spina dalla presa. Salvaguardare il cavo da elevate temperature, olio e spigoli taglienti.
12. **Bloccare il pezzo da lavorare.**
- Utilizzare dispositivi di bloccaggio o una morsa per tenere fermo il manufatto. In questo modo esso viene meglio bloccato che tenendolo con la mano.
13. **Evitare una posa innaturale.**
- Avere cura di trovarsi in posizione sicura e mantenere sempre l'equilibrio.
14. **Manutenere con attenzione gli utensili.**
- Per lavorare bene e in sicurezza mantenere gli utensili di taglio ben affilati e puliti.
  - Osservare le indicazioni relative alla lubrificazione e al cambio utensili.
  - Controllare regolarmente il cavo di alimentazione dell'apparecchio elettrico e in caso di danni farlo sostituire da uno tecnico specializzato.
  - Controllare regolarmente tutte le prolunghe e sostituirli qualora siano danneggiati.
  - Mantenere le impugnature asciutte, pulite e prive di olio e grassi
15. **Staccare la spina dalla presa:**
- In caso di mancato utilizzo dell'apparecchio elettrico, prima di effettuare interventi di manutenzione o di sostituzione di utensili quale lame, punte e frese.
16. **Non lasciare inserite le chiavi serrautensile.**
- Prima di mettere l'apparecchio in funzione, controllare che tutte le chiavi e gli utensili di regolazione siano stati rimossi.
17. **Evitare avviamenti accidentali.**
- Assicurarsi che al momento dell'inserimento della spina nella presa elettrica l'interruttore sia disinserito.
18. **Utilizzo di prolunghe all'aperto.**
- All'aperto utilizzare solamente prolunghe ammesse e contrassegnate per tale utilizzo.
19. **Fare sempre attenzione.**
- Fare attenzione a quello che si fa. Accingersi a compiere il lavoro con ragionevolezza. Non utilizzare l'apparecchio quando si è distratti.
20. **Controllare l'utensile per verificare l'eventuale presenza di danneggiamenti.**
- Prima di utilizzare l'apparecchio controllare attentamente l'efficienza e il perfetto funzionamento dei dispositivi di sicurezza e verificare l'eventuale presenza di parti eventualmente danneggiate.
  - Controllare che le parti mobili funzionino correttamente e che non siano bloccate, che non vi siano parti danneggiate. Tutte le parti devono essere montate in modo corretto ed osservare tutte le condizioni atte a garantire un funzionamento regolare funzionamento dell'apparecchio elettrico.
  - I dispositivi di sicurezza o le parti danneggiate devono essere riparati o sostituiti a regola d'arte da un'officina di riparazione riconosciuta, a meno di indicazioni diverse fornite nelle istruzioni d'uso.
  - Gli interruttori danneggiati devono essere sostituiti da un'officina del Centro Assistenza.
  - Non utilizzare apparecchi elettrici il cui interruttore non può essere inserito e disinserito.
21. **ATTENZIONE!**
- L'utilizzo di utensili o accessori diversi da quelli prescritti possono significare per l'utilizzatore un pericolo di lesione.
22. **Far riparare gli apparecchi elettrici da elettricisti qualificati.**
- Questo apparecchio elettrico è conforme alle vigenti norme di sicurezza. Le riparazioni devono essere eseguite esclusivamente da persone qualificate utilizzando pezzi di ricambio originali; in caso contrario potrebbero derivare incidenti per l'utilizzatore.



**Avvertenze di sicurezza specifiche per quest'apparecchiatura per levigatrici doppie**

- Non toccare il cavo di alimentazione, qualora venga danneggiato o reciso durante l'uso.

Estrarre immediatamente la spina e successivamente incaricare della riparazione uno specialista o il centro assistenza responsabile.

- Non utilizzare l'apparecchio se umido o posto in ambiente umido.
- In caso di utilizzo all'aperto collegare l'apparecchio tramite un interruttore differenziale con una corrente di scatto massima di 30 mA. Per gli ambienti esterni servirsi esclusivamente di prolunghie omologate.
- In caso di pericolo estrarre immediatamente la spina dalla presa di corrente.
- Stendere sempre il cavo di alimentazione dall'apparecchio in direzione del lato posteriore.



### **PERICOLO DI INCENDIO DOVUTO A SCINTILLE!**



La molatura di metalli genera scintille.


Garantire pertanto l'incolumità delle persone eventualmente presenti assicurandosi che nell'area di lavoro non si trovino materiali infiammabili.





### **ATTENZIONE! VAPORI TOSSICI!**

La lavorazione di polveri nocive / tossiche rappresenta un pericolo per la salute dell'operatore o di chiunque si trovi nelle vicinanze.




-   Indossare occhiali protettivi, protezioni per l'udito, mascherina antipolvere e guanti protettivi.

- **PERICOLO DI USTIONE!** Il pezzo in lavorazione durante la molatura si scalda. Non afferrarlo nell'area trattata e lasciarlo raffreddare sufficientemente. Nel caso di attività di molatura piuttosto lunghe interrompere di tanto in tanto la lavorazione, permettendo al pezzo di raffreddarsi, prima di proseguire. Non superare i 30 minuti di funzionamento continuo.
- La smerigliatrice è dimensionata per la rettifica a secco in piano di superfici metalliche. L'apparecchio deve essere utilizzato esclusivamente per operazioni di rettifica a secco.
- La lavorazione di materiali contenenti amianto non è consentita. L'amianto è una sostanza cancerogena.
- Non utilizzare mole  danneggiate.
- Utilizzare esclusivamente mole i cui dati coincidano con la targhetta di identificazione della macchina. La velocità di rotazione deve essere uguale o maggiore al numero indicato.

- Registrare periodicamente i supporti della protezione  (deflettori antiscintilla) e gli schermi di protezione , in modo da bilanciare l'usura delle mole. Mantenere la distanza al minimo.
- Evitare il contatto con la mola in rotazione.
- Non azionare l'apparecchio senza sorveglianza.
- Non utilizzare mai l'apparecchio per scopi diversi da quelli previsti.
- Accertarsi sempre che l'apparecchio sia disattivato prima di inserire la spina nella presa di corrente.
- Avvicinare sempre il pezzo da lavorare alla mola solo dopo aver azionato l'apparecchio. Al termine della lavorazione allontanare il pezzo e disattivare l'apparecchio.
- Afferrare sempre il pezzo in lavorazione saldamente con entrambe le mani.
- Assumere sempre una posizione stabile.
- Al termine della lavorazione di metalli attendere fino al completo arresto della mola.
- Nelle pause, prima di qualsiasi attività con l'apparecchio e nei momenti di non utilizzo estrarre sempre la spina dalla presa di corrente.
- Maneggiare l'apparecchio con attenzione e cura, mantenendolo pulito, asciutto e privo di olio o grasso lubrificante.
- Prestare sempre la massima attenzione e agire con coscienza! Non utilizzare in nessun caso l'apparecchio in condizioni di scarsa concentrazione o di malessere.
- Le mole abrasive sono da posizionare in modo tale che non vi siano esposti a danneggiamenti meccanici e influenze ambientali dannose.

## ● **Prima della messa in servizio**

### ● **Montaggio**

- Prima della messa in servizio montare completamente tutti i pezzi.
- 1) Fissare entrambi i supporti di protezione  rispettivamente a sinistra e a destra sulla parte interna delle cuffia di protezione . Utilizzare gli elementi di fissaggio illustrati in figura nell'ordine indicato (vedere figure G, H).
- 2) Fissare gli schermi di protezione  rispettivamente a sinistra e a destra sui supporti di prote-

zione [2]. Utilizzare gli elementi di fissaggio illustrati in figura nell'ordine indicato (vedere figure I, K).

**Nota:** le figure si riferiscono al lato sinistro.

- 3) Fissare entrambi i poggiapezzo [5] rispettivamente a sinistra e a destra sul lato interno della cuffia di protezione [7]. Utilizzare gli elementi di fissaggio illustrati in figura nell'ordine indicato (vedere figure L, M).

**Nota:** le figure si riferiscono al lato sinistro.

- Posizionare la smerigliatrice doppia su di una superficie stabile e piana. Se possibile montarla su una base fissa, ad esempio un piano o un banco di lavoro. Utilizzare i quattro fori di fissaggio [8] e il materiale di fissaggio corrispondente (non compreso nella confezione). Vedere al riguardo la figura C.

## ● Regolazione di poggiapezzo e supporto di protezione

La totale sicurezza dell'utilizzo dipende dalla corretta regolazione dei poggiapezzo [5] degli schermi di protezione [3] e dei supporti di protezione [2].

- Controllare e correggere la regolazione a intervalli regolari, al fine di bilanciare adeguatamente l'usura delle mole [4].

### Regolazione del poggiapezzo

- 1) Allentare la vite di regolazione [6].
- 2) Avvicinare il poggiapezzo [5] alla mola [4], la distanza tra la mola [4] e il poggiapezzo [5] non deve superare i 2 mm.
- 3) Serrare nuovamente la vite di regolazione [6] e controllare manualmente la corretta rotazione della mola [4].

### Regolazione del supporto di protezione

- 1) Allentare la vite di regolazione [14].
- 2) Avvicinare il supporto di protezione [2] alla mola [4], la distanza tra la mola [4] e il supporto di protezione [2] non deve superare i 2 mm.
- 3) Serrare nuovamente la vite di regolazione [14] e controllare manualmente la corretta rotazione della mola [4]. Sostituire la mola usurata [4]. L'operazione è necessaria quando le distanze indicate non possono essere mantenute nemmeno

con una successiva regolazione del poggiapezzo [5] o del supporto di protezione [2].

## ● Messa in servizio

### ● Accensione e spegnimento

#### Accensione:

- Premere l'interruttore IN-/OFF [9] portandolo sulla posizione "I" = l'apparecchio è acceso e funziona con un numero di giri costante.

#### Spegnimento:

- Premere l'interruttore IN-/OFF [9] portandolo sulla posizione „0” = l'apparecchio si spegne.

### ● Lavorazione di pezzi

**NOTA:** Utilizzare la mola di levigatura fine per lavori di levigatura di finitura (granulometria "A80M").

**NOTA:** Utilizzare la mola di levigatura grossa per lavori di levigatura al grezzo (granulometria "A36M").

- Accendere la macchina come indicato.
- Per la lavorazione di parti o utensili metallici posizionare il pezzo sul poggiapezzo [5] e avvicinarlo lentamente alla mola [4].
- Premere con cautela il pezzo contro la mola [4]. Una pressione troppo forte può causare sovraccarico. Eseguire le operazioni di molatura solo sul perimetro della mola (vedere figure D, E, F).

### ● Sostituzione della mola

#### **⚠ ATTENZIONE! PERICOLO DI LESIONI!**

Prima di qualsiasi intervento e in caso di non utilizzo estrarre sempre la spina dalla presa di corrente!

- Non utilizzare mole danneggiate.
- Utilizzare esclusivamente mole i cui dati coincidano con la targhetta di identificazione della macchina. La velocità di rotazione deve essere uguale o maggiore al numero indicato.
- Utilizzare unicamente mole che riportino i dati relativi al fabbricante, il tipo di legante, la di-

mensione e il numero di giri consentito. Sottoporre preventivamente le nuove mole a prova sonora. In assenza di difetti le mole emettono un suono distinto se lievemente percosse con un martello di plastica.

- 1) Smontare la parte esterna della cuffia di protezione [7] allentando le chiusure a vite (vedere figure N, O).
  - 2) Allentare il dado [13] trattenendo il dado opposto e in seguito rimuovere la flangia esterna [12].
  - 3) A questo punto sostituire la mola e rimontare tutti i pezzi seguendo la sequenza inversa. Notare la presenza di una filettatura sinistra [11] sul lato sinistro della molatrice doppia e una filettatura destra sul lato destro. Di conseguenza i dadi [13] possono essere svitati solo nel senso di rotazione del mandrino.
- Per il serraggio delle mole servirsi esclusivamente delle flange in dotazione.

**Nota! Le mole sono dotate di un adattatore da 1/2", che in caso di successivo acquisto permette l'impiego di mole con un foro da 1/2" o da 20mm. Le mole sono disponibili in grane e gradi di durezza differenti. Il foro di montaggio delle mole non deve essere realizzato in un secondo tempo.**

## ● Accessori / Apparecchi supplementari originali

- **Utilizzare esclusivamente accessori e apparecchi supplementari indicati nelle istruzioni per l'uso.** L'impiego di utensili a inserto o altri accessori diversi da quelli indicati nelle istruzioni per l'uso può comportare il pericolo di lesioni.

## ● Manutenzione e pulizia

### **⚠ ATTENZIONE! PERICOLO DI LESIONI!**

Prima di qualsiasi intervento sull'apparecchio e in caso di non utilizzo estrarre sempre la spina dalla presa di corrente!

La macchina non richiede alcuna manutenzione.

- Pulire la macchina regolarmente, se possibile direttamente al termine di ogni operazione.
- Evitare qualsiasi infiltrazione di sostanze liquide all'interno della macchina, pulire con un panno asciutto.
- Non utilizzare benzina o solventi corrosivi.
- Conservare l'apparecchio in luogo asciutto.

## ● Assistenza

**⚠ ATTENZIONE! Fare riparare l'apparecchio dal Centro di Assistenza o da un elettricista specializzato e solo con pezzi di ricambio originali.** In questo modo viene garantita la sicurezza dell'apparecchio.

**⚠ ATTENZIONE! Fare eseguire una sostituzione della spina o del cavo di alimentazione solamente dal produttore dell'apparecchio o dal suo Centro di Assistenza.** In questo modo viene garantita la sicurezza dell'apparecchio.

## ● Garanzia

**Questo apparecchio è garantito per tre anni a partire dalla data di acquisto. L'apparecchio è stato prodotto con cura e debitamente collaudato prima della consegna. Conservare lo scontrino come prova d'acquisto. In caso di interventi in garanzia, contattare telefonicamente il proprio centro di assistenza. Solo in questo modo è possibile garantire una spedizione gratuita della merce.**

La garanzia vale solo per i difetti di materiale o fabbricazione, non per i danni da trasporto, parti soggette a usura o danni a parti fragili come ad es. interruttori o accumulatori. Il prodotto è destinato esclusivamente all'uso domestico e non a quello commerciale.

La garanzia decade in caso di impiego improprio o manomissione, uso della forza e interventi non eseguiti dalla nostra filiale di assistenza autorizzata.

Questa garanzia non costituisce alcun limite ai diritti legali del consumatore.

Il periodo di garanzia non viene prolungato in caso di un intervento in garanzia. Ciò vale anche per le componenti sostituite e riparate. I danni e difetti presenti già all'acquisto devono essere comunicati immediatamente dopo il disimballaggio, e non oltre due giorni dalla data di acquisto. Le riparazioni effettuate dopo la scadenza del periodo di garanzia sono a pagamento.

**IT**  
**Kompernass Service Italia**  
**Tel.: 199 400 441 (0,12 EUR/Min.)**  
**e-mail: support.it@kompernass.com**

## ● Smaltimento



L'imballaggio è composto da materiali ecologici, che possono essere smaltiti presso i siti di riciclaggio locali.



**Non gettare gli utensili elettrici nei rifiuti domestici!**

In conformità alla direttiva europea 2002/96/EC sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche e relativa trasposizione nel diritto nazionale, gli utensili elettrici usati devono essere raccolti separatamente e riciclati in maniera compatibile con l'ambiente.

Informazioni sulle possibilità di smaltimento di apparecchi giunti al termine della loro vita utile sono disponibili presso le amministrazioni comunali.

## ● Dichiarazione di conformità / Fabbrikante C€

Noi, Kompernaß GmbH, responsabile per la documentazione: sig. Felix Becker, Burgstr. 21, D-44867 Bochum, Germania, dichiarano con la presente che questo prodotto è conforme con le seguenti norme, documenti normativi e direttive dell'Unione Europea:

**Direttiva macchine**  
**(2006 / 42 / EC)**

**Direttiva CE sulla bassa tensione**  
**(2006 / 95 / EC)**

**Compatibilità elettromagnetica**  
**(2004 / 108 / EC)**

### **Norme utilizzate ed armonizzate**

EN 55014-2:1997+A1  
EN 55014-1:2000+A1+A2  
EN 55014-1:2000/A1:2001, EN 55014-1:2006  
EN 61000-3-2:2006, EN 61000-3-2:2000+A2  
EN 61000-3-3:1995+A1+A2  
EN 61000-3-3:1995/A1:2001  
EN 61029-1:2000+A11+A12  
EN 61029-2-4:2003+A1  
IEC 61029-2-4:1993+A1:2001  
IEC 61029-1:1990

**Tipo / Denominazione dell'apparecchio:**  
Smerigliatrice doppia PDOS 200 A1

**Date of manufacture (DOM): 09-2010**  
**Numero di serie: IAN 56956**

Bochum, 30.09.2010

Hans Kompernaß  
- Amministratore -

Si riservano modifiche tecniche ai fini di ulteriori sviluppi.

## **Introdução**

Utilização correcta.....	Página 22
Equipamento .....	Página 22
Material fornecido .....	Página 22
Características técnicas .....	Página 23

## **Indicações de segurança gerais**

Trabalhar com segurança .....	Página 23
Indicações de segurança específicas do aparelho para lixadeira dupla .....	Página 24

## **Antes da utilização**

Montagem.....	Página 25
Regulação do apoio da peça a ser trabalhada e do suporte de protecção.....	Página 26

## **Colocação em funcionamento**

Ligar e desligar.....	Página 26
Trabalhar peças.....	Página 26
Substituir esmeril.....	Página 26
Acessórios originais / dispositivos auxiliares.....	Página 27

## **Manutenção e limpeza**.....

Página 27

## **Assistência**.....

Página 27

## **Garantia**.....

Página 27










## **Eliminação**.....

Página 28

## **Declaração de conformidade / Fabricante**.....

Página 28

**Neste manual de instruções / no aparelho, são utilizados os seguintes símbolos:**

	Ler o manual de instruções!	<b>W</b>	Watt (Potência efectiva)
	Considerar as indicações de aviso e de segurança!		Utilize uns óculos de protecção, protector de ouvidos, máscara de protecção contra o pó e luvas de protecção.
	Perigo de choque eléctrico! Perigo de morte!		Manter a ferramenta eléctrica fora do alcance das crianças!
	Perigo de explosão!		Perigo de morte por choque eléctrico em caso de danos no cabo ou ficha de rede!
	Perigo de incêndio!		Elimine a embalagem e o aparelho de forma adequada!
<b>V~</b>	Volt (tensão alternada)		

## Esmeriladora PDOS 200 A1

**Rectificar e afiar ferramentas em metal**

### ● Introdução



Antes da primeira utilização, familiarize-se com as funções do aparelho e informe-se acerca do manuseamento correcto de ferramentas eléctricas. Leia, por isso, o seguinte manual de utilização. Guarde bem este manual. Se entregar este aparelho a terceiros, entregue também todos os documentos.

### ● Utilização correcta

A esmeriladora dupla é adequada para rectificar e afiar ferramentas em metal como brocas, cinzeis etc. e peças de metal. O aparelho não se destina ao uso industrial. Qualquer outra utilização ou alteração da máquina não é considerado uso em conformidade com a finalidade e abrange perigos de acidente significativos. O fabricante não assume qualquer responsabilidade por danos resultantes de uma utilização incorrecta.

### ● Equipamento

- 1 Lente de aumento
- 2 Suporte de protecção
- 3 Vidro de protecção
- 4 Esmeril
- 5 Apoio da peça a ser trabalhada
- 6 Parafuso de ajuste para apoio da peça a ser trabalhada
- 7 Cobertura de protecção
- 8 Perfuração para fixação
- 9 Interruptor de LIGAR / DESLIGAR
- 10 Flange lateral da máquina
- 11 Rosca esquerda
- 12 Flange exterior
- 13 Porca
- 14 Parafuso de fixação

### ● Material fornecido

**Depois de desempacotar o aparelho, verifique de imediato o material fornecido:**

- 1 Esmeriladora PDOS 200 A1 com
  - 2 x suporte de protecção / vidro de protecção
  - 2 x apoio da peça a ser trabalhada / parafuso de ajuste
- 1 Manual de instruções



## ● Características técnicas

Tensão nominal:	230V~ 50Hz
Modo de funcionamento:	S2-Funcionamento de curta duração 30 min
Consumo nominal:	200 W
Rotação nominal ao ralenti:	$n_0$ 2950 min <sup>-1</sup>
Diâmetro dos esmeris:	150 mm
Largura dos esmeris:	20 mm
Perfuração dos esmeris:	20 mm
Velocidade de rotação máx.:	23,2 m/s
Peso, incluindo peças amovíveis:	7,5 kg

### Informações sobre ruídos:

Nível de ruído determinado com avaliação A.	
Nível de pressão sonora:	75,30 dB (A)
Nível sonoro:	85,00 dB (A)

Valores determinados segundo EN 61029.







## Indicações de segurança gerais

- **CUIDADO!** Ao utilizar ferramentas eléctricas, devem ser tidas em consideração as seguintes medidas de segurança fundamentais, de forma a evitar choques eléctricos, ferimentos e incêndios. Leia todas as indicações antes de utilizar esta ferramenta eléctrica e guarde bem as indicações de segurança.

## ● Trabalhar com segurança

1. **Mantenha a sua área de trabalho sempre arrumada.**
  - A desarrumação na área de trabalho pode originar acidentes.
2. **Tenha em consideração as influências ambientais.**
  - Não exponha ferramentas eléctricas à chuva.
  - Não use ferramentas eléctricas em ambientes húmidos.
  - Certifique-se que a área de trabalho está bem iluminada.

-  Não use ferramentas eléctricas em locais onde haja o perigo de incêndio ou explosão.
3.  **Proteja-se contra choques eléctricos.**
    - Evite o contacto físico com peças ligadas à terra (por ex. tubos, radiadores, fogões eléctricos, frigoríficos).
  4. **Mantenha outras pessoas afastadas.**
    -  Não permita que outras pessoas, especialmente crianças, entrem em contacto com a ferramenta eléctrica ou o cabo. Mantenha-as afastadas da sua área de trabalho.
  5. **Guarde as ferramentas eléctricas não utilizadas em segurança.**
    - As ferramentas eléctricas que não estejam a ser utilizadas devem ser colocadas num local seco, elevado ou fechado, fora do alcance das crianças.
  6. **Não sobrecarregue a sua ferramenta eléctrica.**
    - Trabalhará melhor e com mais segurança se cumprir os limites de potência.
  7. **Utilize a ferramenta eléctrica correcta.**
    - Não use máquinas de baixa potência em trabalhos árduos.
    - Não utilize as ferramentas eléctricas para fins que não os previstos. Não utilize, por exemplo, serras circulares manuais para cortar ramos ou toros.
  8. **Use vestuário adequado.**
    - Não use vestuário largo ou jóias, pois podem ficar presos nas peças móveis.
    - Aquando dos trabalhos ao ar livre, recomenda-se a utilização de calçado antiderrapante.
    - Se tiver o cabelo comprido, use uma rede para o cabelo.
  9.  **Utilize equipamento de protecção.**
    - Use óculos de protecção.
    - Aquando dos trabalhos que produzam pó, utilize uma máscara anti-pó.
  10. **Ligue o dispositivo de aspiração de poeiras.**
    - Se existirem ligações para a aspiração de poeiras, certifique-se de que estas estão ligadas e são utilizadas correctamente.

### 11. **Não utilize o cabo para fins que não os previstos.**

- Não utilize o cabo para retirar a ficha da tomada. Proteja o cabo contra o calor, óleo e arestas afiadas.

### 12. **Fixe a peça de trabalho.**

- Utilize os dispositivos de fixação ou um torno de bancada para fixar a peça de trabalho. Assim, esta está mais segura do que na sua mão.

### 13. **Evite posturas incorrectas.**

- Certifique-se de que se encontra numa posição segura e mantenha sempre o equilíbrio.

### 14. **Trate das suas ferramentas com cuidado.**

- Mantenha a ferramenta de corte afiada e limpa, de modo a trabalhar melhor e com mais segurança.
- Siga as instruções para a lubrificação e mudança de ferramenta.
- Verifique regularmente o cabo de ligação da ferramenta eléctrica e, caso esteja danificado, este deve ser reparado por um técnico autorizado.
- Verifique regularmente as extensões e substitua-as se estiverem danificadas.
- Mantenha as pegas secas, limpas, sem óleo nem lubrificante.

### 15. **Retire a ficha da tomada:**

- Quando não estiver a utilizar a ferramenta eléctrica, antes da manutenção e aquando da mudança de ferramenta, por ex. lâmina de serra, broca, fresa.

### 16. **Não deixe nenhuma chave colocada na ferramenta.**

- Antes da ligação, certifique-se de que as chaves e ferramentas de regulação foram removidas.

### 17. **Evite um arranque involuntário.**

- Certifique-se de que o interruptor está desligado ao inserir a ficha na tomada.

### 18. **Utilize extensões para espaços exteriores.**

- Ao ar livre, utilize apenas extensões permitidas e respectivamente identificadas.

### 19. **Esteja sempre atento.**

- Tenha em atenção o que faz. Proceda de forma sensata durante o trabalho. Não use a ferramenta eléctrica se estiver desconcentrado.

### 20. **Verifique a ferramenta eléctrica quanto a eventuais danos.**

- Antes de continuar a utilizar a ferramenta eléctrica, os dispositivos de protecção ou peças ligeiramente danificadas devem ser cuidadosamente verificados quanto a um funcionamento correcto.
- Verifique se as peças móveis funcionam correctamente e não ficam presas ou se alguma peça está danificada. Todas as peças têm de estar correctamente montadas e cumprir todas as condições, de forma a garantir o correcto funcionamento da ferramenta eléctrica.
- Dispositivos de protecção e peças danificados devem ser devidamente reparados ou substituídos por uma oficina reconhecida, caso o manual de instruções não indique nada em contrário.
- Interruptores danificados têm de ser substituídos por uma oficina do serviço de apoio ao cliente.
- Não utilize ferramentas eléctricas cujo interruptor não possa ser ligado ou desligado.

### 21. **CUIDADO!**

- A utilização de outras ferramentas de aplicação e acessórios pode representar perigo de ferimentos.

### 22. **A sua ferramenta eléctrica deve ser reparada por um electricista.**

- Esta ferramenta eléctrica está em conformidade com as respectivas normas de segurança. As reparações só podem ser efectuadas por um electricista, utilizando peças de substituição originais; caso contrário, existe o perigo de acidente para o utilizador.



### **Indicações de segurança específicas do aparelho para lixadeira dupla**

- Não toque no cabo de rede se este, durante o funcionamento, ficar danificado ou partido. Retire imediatamente a ficha de rede e, de seguida, mande reparar o aparelho exclusivamente por um técnico ou pelo serviço de assistência técnica competente.
- Não utilize o aparelho quando estiver húmido nem em ambientes húmidos.

- Ligue o aparelho, quando trabalhar ao ar livre, a uma corrente de avaria (FI) com corrente máxima de activação de 30 mA. Utilize apenas uma extensão apropriada para o exterior.
- Em caso de perigo, retire imediatamente a ficha da tomada.
- Mantenha o cabo de rede afastado, colocando-o sempre por trás do aparelho.



## **PERIGO DE INCÊNDIO POR PROECÇÃO DE FAÚLHAS!**

Ao polir metais serão projectadas faúlhas. Por isso, verifique impreterivelmente se ninguém é colocado em perigo e se não existem materiais inflamáveis na proximidade da área de trabalho.

- **AVISO! VAPORES TÓXICOS!** O trabalho com poeiras nocivas / tóxicas coloca a saúde em perigo para o operante ou para as pessoas que se encontrarem na proximidade.



Utilize uns óculos de protecção, protector de ouvidos, máscara de protecção contra o pó e luvas de protecção.

- **PERIGO DE QUEIMADURA!** A peça a ser trabalhada fica quente durante a rectificação. Nunca a agarre pelo ponto que foi rectificado e deixe-a arrefecer o suficiente. Sendo assim, faça um intervalo em longos trabalhos de rectificação e deixe a peça arrefecer antes de prosseguir com a rectificação. Não deve ser excedido um período de funcionamento contínuo de 30 minutos.
- A esmeriladora dupla está preparada para a rectificação de superfícies em metal secas. O aparelho só pode ser utilizado para polimento a seco.
- Material que contenha amianto não pode ser trabalhado. O amianto é cancerígeno.
- Não utilize quaisquer esmeris [4] danificados.
- Utilize apenas esmeris, cujos dados coincidam com os dados indicados na placa de identificação da máquina. A velocidade de rotação deve ser igual ou superior ao número indicado.
- Reajuste o suporte de protecção [2] (protecção remota) / vidro de protecção [3] periodicamente, de modo a que o desgaste do esmeril seja equilibrado. Mantenha a distância no mínimo possível.

- Evite o contacto com o esmeril em movimento.
- Não utilize o aparelho sem vigilância.
- Não utilize o aparelho para fins que não lhe sejam atribuídos.
- Tenha sempre em atenção se o aparelho está desligado, antes de colocar a ficha de rede na tomada.
- Ligue sempre o aparelho em primeiro lugar e, só depois, coloque a peça a ser trabalhada contra o esmeril. Após o trabalho retire a peça e desligue então o aparelho.
- Segure sempre a peça a ser trabalhada com as duas mãos.
- Assegure um posicionamento seguro da máquina.
- Após o trabalho em metais deixe o / s esmeril / esmeris parar totalmente.
- Durante as pausas de trabalho, antes de efectuar qualquer trabalho no aparelho e durante a não utilização retire sempre a ficha da tomada.
- Utilize o aparelho cuidadosamente. O aparelho deve estar sempre limpo, seco e sem óleo nem lubrificantes.
- Seja sempre prudente! Preste sempre atenção ao que faz e proceda de forma sensata. Nunca utilize o aparelho se não estiver concentrado ou se não se estiver a sentir bem.
- Os discos abrasivos devem ser armazenados de modo a que não estejam expostos a quaisquer danos mecânicos e influências ambientais negativas.

## ● **Antes da utilização**

### ● **Montagem**

- Antes da colocação em funcionamento monte completamente todas as peças.
  - 1) Fixe bem os dois suportes de protecção [2] respectivamente à esquerda e à direita nos lados internos das coberturas de protecção [7]. Aplique o material de fixação ilustrado, segundo a disposição indicada (ver fig. G, H).
  - 2) Fixe bem os vidros de protecção [3] respectivamente à esquerda e à direita nos suportes de protecção [2]. Aplique o material de fixação ilustrado, segundo a disposição indicada (ver fig. I, K).
- Nota:** as figuras mostram o lado esquerdo.

- 3) Aperte bem os dois apoios da peça a ser trabalhada [5] respectivamente à esquerda e à direita nos lados internos das coberturas de protecção [7]. Aplique o material de fixação ilustrado, segundo a disposição indicada (ver fig. L, M).

**Nota:** as figuras mostram o lado esquerdo.

- Coloque a esmeriladora dupla numa superfície estável e plana. Monte-a de preferência sobre uma base fixa, p. ex. superfície ou bancada de trabalho. Utilize os quatro orifícios de fixação [8] e o material de fixação apropriado (não incluído no material fornecido). Para isso consultar também a Fig. C.

### ● Regulação do apoio da peça a ser trabalhada e do suporte de protecção

Para um trabalho seguro, os apoios da peça a ser trabalhada [5], os vidros de protecção [3] e os suportes de protecção [2] devem estar correctamente regulados.

- Verifique e corrija regularmente os ajustes, de modo a equilibrar o desgaste dos respectivos esmeris [4].

#### Ajustar apoio da peça a ser trabalhada:

- 1) Solte o parafuso de ajuste [6] para regular.
- 2) Introduza os apoios da peça a ser trabalhada [5] nos esmeris [4]; a distância entre os esmeris [4] e os apoios de peça não deve ser superior a 2 mm.
- 3) Por fim, volte a apertar bem os parafusos de ajuste [6] e controle, manualmente, se o esmeril [4] funciona bem e sem problemas.

#### Ajustar o suporte de protecção:

- 1) Solte o parafuso de fixação [14] para ajustar.
- 2) Introduza os suportes de protecção [2] nos esmeris [4]; a distância entre os esmeris [4] e os suportes de protecção [2] não deve ser superior a 2 mm.
- 3) Por fim, volte a apertar bem os parafusos de fixação [14] e controle, manualmente, se o esmeril [4] funciona bem e sem problemas. Substitua um esmeril [4] gasto. Isto verifica-se

quando as distâncias indicadas não puderem continuar a ser mantidas através do ajuste do apoio da peça a ser trabalhada [5] ou do suporte de protecção [2].

### ● Colocação em funcionamento

#### ● Ligar e desligar

##### Ligar:

- Prima o interruptor LIGAR / DESLIGAR [9] na posição "I" = o aparelho está ligado e funciona a uma rotação constante.

##### Desligar:

- Prima o interruptor LIGAR / DESLIGAR [9] na posição "O" = o aparelho desliga-se

#### ● Trabalhar peças

**NOTA:** Utilize o esmeril de granulado fino para trabalhos de rectificação detalhados (granulometria "A80M").

**NOTA:** Utilize o esmeril de granulado grosso para trabalhos de rectificação simples (granulometria "A36M").

- Ligue a máquina como é indicado.
- Para trabalhar ferramentas ou peças em metal, coloque a peça a ser trabalhada no apoio [5] e aproxime-a lentamente do esmeril [4].
- Empurre a peça a ser trabalhada cuidadosamente contra o esmeril [4]. Uma pressão demasiado forte pode levar a uma sobrecarga da máquina. Rectifique agora no perímetro do esmeril (ver figuras D, E, F).

#### ● Substituir esmeril

**⚠ AVISO! PERIGO DE FERIMENTOS!** Retire sempre a ficha da tomada antes de efectuar qualquer trabalho no aparelho e durante a não utilização do mesmo!

- Não utilize quaisquer esmeris danificados.
  - Utilize apenas esmeris, cujos dados coincidam com os dados indicados na placa de identificação da máquina. A velocidade de rotação deve ser igual ou superior ao número indicado.
  - Utilize exclusivamente esmeris que contenham as informações sobre o fabricante, o tipo de ligação, as dimensões e o número de rotações permitidas. Antes, submeta os novos esmeris a um ensaio sonoro. Os esmeris sem defeito emitem, ao bater levemente num martelo de plástico, um som muito claro.
- 1) Desmonte a parte exterior da cobertura de protecção [7] desapertando as 3 uniões rosçadas (ver fig. N, O).
  - 2) Solte a porca [13] (agarrando firmemente a porca do lado oposto) e de seguida retire o flange exterior [12].
  - 3) Substitua agora o esmeril e volte a montar todas as peças pela ordem inversa. Tenha em atenção, que do lado esquerdo da esmeriladora dupla se encontra uma rosca à esquerda [11] e, do lado direito, uma rosca à direita. Só é possível desaparafusar as porcas [13] no sentido da rotação do fuso.
- Para apertar o esmeril utilize apenas o flange fornecido.

**Nota! Os esmeris estão equipados com uma peça de adaptação de 1/2", para que possa utilizar esmeris de 1/2", ou perfuração de 20 mm, comprados posteriormente. Os esmeris estão disponíveis em diferentes graus de granulometria e dureza.** O espaço perfurado para alojamento de esmeris não pode ser perfurado posteriormente.

## ● Acessórios originais / dispositivos auxiliares

- **Utilize apenas os acessórios e dispositivos adicionais mencionados no manual de instruções.** A utilização de outras ferramentas de aplicação ou acessórios diferentes do que é recomendado no manual de instruções pode causar perigo de ferimentos.

## ● Manutenção e limpeza

**⚠ AVISO! PERIGO DE FERIMENTOS!** Retire sempre a ficha da tomada antes de efectuar qualquer trabalho no aparelho e durante a não utilização do mesmo!

Em geral, a máquina não necessita de manutenção.

- Limpe regularmente a máquina, de preferência logo após a conclusão do trabalho.
- Não podem entrar líquidos no interior da máquina. Para a limpeza utilize um pano seco.
- Nunca utilize gasolina ou produtos de limpeza agressivos.
- Guarde o aparelho sempre em locais secos.

## ● Assistência

**⚠ AVISO! Os seus aparelhos devem ser reparados apenas pelo serviço de assistência técnica ou por pessoal técnico qualificado, e apenas com peças de substituição originais.** Deste modo, assegura a preservação da segurança do aparelho.

**⚠ AVISO! A substituição da ficha ou do cabo de alimentação deve ser efectuada pelo fabricante do aparelho ou pelo serviço de apoio ao cliente.** Deste modo, assegura a preservação da segurança do aparelho.

## ● Garantia

**Este aparelho tem 3 anos de garantia a partir da data de compra. Este aparelho foi fabricado com o máximo cuidado e escrupulosamente testado antes da sua distribuição. Guarde o talão de compra como comprovativo da compra. Em caso de reivindicação da garantia, entre em contacto com o seu serviço de assistência técnica por telefone. Apenas deste modo pode ser garantido um envio gratuito do seu produto.**

A garantia abrange apenas defeitos de material ou de fabrico, não incluindo danos provocados pelo transporte, peças de desgaste ou danos em peças frágeis, por ex. interruptores ou baterias. O produto destina-se apenas ao uso privado e não ao uso comercial.

Em caso de utilização incorrecta ou indevida, exercício de força excessiva e de intervenções não efectuadas pelo nosso representante autorizado de assistência técnica, perderá o direito à garantia. Os seus direitos legais não são limitados por esta garantia.

O período de garantia não é prolongado em caso de reivindicação. Isto também se aplica às peças substituídas e reparadas. Danos e falhas eventualmente já existentes na altura da compra devem ser comunicados imediatamente após o desempacotamento, o mais tardar, no entanto, dois dias após a data de aquisição. As reparações realizadas após o final do período de garantia comportam custos.

**PT**

**Kompernass Service Portugal**

**Tel.: 707 780 707 (0,12 EUR por minuto)**

**e-mail: support.pt@kompernass.com**

## ● Eliminação



A embalagem é composta por materiais recicláveis, que pode eliminar através dos pontos de reciclagem locais.



**Nunca coloque aparelhos eléctricos no lixo doméstico!**

Segundo a directiva europeia 2002/96/EC relativa a aparelhos eléctricos e electrónicos usados e respectiva conversão no direito nacional, as ferramentas eléctricas usadas devem ser recolhidas separadamente e sujeitas a uma reciclagem ecológica.

Pode obter informações relativas à eliminação do aparelho já usado através dos responsáveis legais pela reciclagem no seu município.

## ● Declaração de conformidade / Fabricante C€

Nós, a sociedade Kompernaß GmbH, responsável de documentos: senhor Felix Becker, Burgstr. 21, D-44867 Bochum, Alemanha, explicamos pela presente que este produto corresponde às seguintes normas, os documentos normativos e as directivas CE:

**Directiva de Máquinas  
(2006 / 42 / EC)**

**Directiva de baixa tensão CE  
(2006 / 95 / EC)**

**Compatibilidade electromagnética  
(2004 / 108 / EC)**

**Normas harmonizadas aplicadas**

EN 55014-2:1997+A1

EN 55014-1:2000+A1+A2

EN 55014-1:2000/A1:2001, EN 55014-1:2006

EN 61000-3-2:2006, EN 61000-3-2:2000+A2

EN 61000-3-3:1995+A1+A2

EN 61000-3-3:1995/A1:2001

EN 61029-1:2000+A11+A12

EN 61029-2-4:2003+A1

IEC 61029-2-4:1993+A1:2001

IEC 61029-1:1990

**Designação do tipo / Máquina:**

Esmeriladora PDOS 200 A1

**Date of manufacture (DOM): 09-2010**

**Número de série: IAN 56956**

Bochum, 30.09.2010

Hans Kompernaß

- Gerente -

Ressalvam-se as alterações técnicas no sentido de um aperfeiçoamento contínuo.

## Introduction

Proper use .....	Page 30
Features and equipment .....	Page 30
Included items .....	Page 30
Technical information .....	Page 31

## General safety advice

Working safely .....	Page 31
Safety advice relating specifically to bench grinders .....	Page 32

## Before use

Assembly .....	Page 33
Positioning the workpiece / tool rests and eye guard mounts .....	Page 34

## Preparing for first use

Switching on and off .....	Page 34
Grinding a workpiece .....	Page 34
Replacing a grinding wheel .....	Page 34
Original accessories / Attachments .....	Page 35

## Maintenance and cleaning .....

Page 35

## Service .....

Page 35

## Warranty .....

Page 35

## Disposal .....










Page 36

## Declaration of Conformity / Manufacturer .....

Page 36



**The following pictograms are used in these operating instructions / on the device:**

	Read instruction manual!	<b>W</b>	Watts (effective power)
	Observe caution and safety notes!		Wear hearing protection, dust protection mask, protective glasses and protective gloves.
	Caution – electric shock! Danger to life!		Keep children away from electrical power tools!
	Risk of explosion!		Risk of loss of life by electric shock from damaged mains lead or mains plug!
	Risk of fire!		Dispose packaging and appliance in an environmentally-friendly way!
<b>V~</b>	Volt (AC)		

## Double bench grinder PDOS 200 A1

### For grinding and sharpening metal tools

#### ● Introduction



Please make sure you familiarise yourself fully with the way the device works before you use it for the first time and that you understand how to handle electrical power tools correctly. To help you do this please read the accompanying operating instructions. Keep these instructions in a safe place. If you pass the device on to anyone else, please ensure that you also pass on all the documentation.

#### ● Proper use

The double grinding machine is intended for grinding and sharpening metal tools such as drills, chisels etc. and metal items. The device is not intended for commercial use. Any other use or modification to the device shall be considered as improper use and could give rise to considerable dangers. The manufacturer will not accept liability for loss or damage arising from improper use.

#### ● Features and equipment

- 1 Magnifying glass
- 2 Eye guard mount
- 3 Eye guard
- 4 Grinding wheel
- 5 Workpiece / tool rest
- 6 Adjuster screw for workpiece / tool rest
- 7 Wheel guard cover
- 8 Mounting holes
- 9 ON / OFF switch
- 10 Machine-side flange
- 11 Left-hand thread
- 12 Outside flange
- 13 Nut
- 14 Fastening screw

#### ● Included items

**Check that all the items and accessories are present immediately after unpacking the device:**

- 1 Double bench grinder PDOS 200 A1 with
  - 2 x eye guard mounts / eye guards
  - 2 x workpiece / tool rests / adjuster screws
- 1 Operating instructions

## ● Technical information

Rated voltage:	230 V ~ 50 Hz
Duty cycle:	S2 short-term operation 30 min
Nom. power input:	200 W
No load speed:	$n_0$ 2950 min <sup>-1</sup>
Grinding wheel diameter:	150 mm
Grinding wheel width:	20 mm
Grinding wheel bore:	20 mm
Circumferential speed max.:	23.2 m / s
Weight including removable parts:	7.5 kg

### Noise data:

Refers to A-weighted sound level.

Sound pressure level: 75.30 dB (A)

Sound level: 85.00 dB (A)

Values determined in accordance with EN 61029.



## General safety advice

- **CAUTION!** In order to protect yourself from the danger of electric shock, injury or fire when using electrical power tools, please observe the following basic safety precautions. Read all these requirements before you use the electrical power tool, and keep the safety advice in a safe place.


## ● Working safely

### 1. Keep your working area clean and tidy.

- A disorderly working area can lead to accidents.

### 2. Be aware of the effects of the environment.

- Do not leave electrical power tools out in the rain.
- Do not use electrical power tools in moist or wet surroundings.
- Ensure that your working area is well lit.

-  Do not use electrical power tools in areas where there is risk of fire or explosion.


3.



### Protect yourself from electric shock.

- Avoid touching earthed objects such as pipes, heating radiators, ovens or refrigerators with parts of your body.

### 4. Keep other people at a safe distance.

-  Do not allow other people, in particular children, to touch the electrical power tool or the mains lead.

Keep them away from your working area.

### 5. Store currently unused electrical power tools in a safe place.

- When not being used electrical power tools should be stored in dry conditions in a high or enclosed place, out of reach of children.

### 6. Do not overload your electrical power tool.

- By keeping within the specified working range of the tool you will work more safely and achieve a better result.

### 7. Use the right electrical power tool for the task.

- Do not use low-output devices for heavy tasks.
- Do not use an electrical power tool for purposes for which it was not intended. For example, do not use a hand operated circular saw for trimming tree branches or cutting logs.

### 8. Wear suitable clothing.

- Do not wear loose-fitting clothing or jewellery. They could become caught on moving parts.
- We recommend that you wear anti-slip footwear when working outdoors.
- If you have long hair, wear a hair net.

9.



### Use personal protective equipment.

- Wear protective glasses.
- Wear a dust mask if your work generates dust.

### 10. Attaching the vacuum dust extraction device.

- Where there are connection points provided for vacuum dust extraction please ensure that the connections are made and used properly.

11.



### Do not use the mains lead for purposes for which it was not intended.

- Do not use the mains lead to pull the plug out of the mains socket. Protect the mains lead from heat, oil and sharp edges.
- 12. **Securely support the workpiece.**
  - Use clamps or a vice to grip the workpiece firmly. This is much safer than holding it with your hand.
- 13. **Avoid placing your body in an unnatural position.**
  - Keep proper footing and balance at all times.
- 14. **Look after your tools carefully.**
  - Keep cutting tools sharp and clean. This way you will work more safely and achieve better results.
  - Follow the advice on tool lubrication and consumables replacement.
  - Check the condition of the mains lead on your electrical power tool regularly and have any damage repaired by a competent specialist.
  - Check the condition of extension leads regularly and replace them if they are damaged.
  - Keep handles and hand grips clean, dry and free of oil and grease.
- 15. **Pull the mains plug out of the mains socket.**
  - Do this if the electrical power tool is not being used, before carrying out maintenance tasks on the electrical power tool and whenever you are changing inserted tools, e.g. saw blades, drills or router bits.
- 16. **Make sure that no spanners, keys etc. are left attached.**
  - Check before switching on that all spanners, keys and setting tools have been removed.
- 17. **Avoid unintentionally starting up the device.**
  - Check that the switch is set to OFF on the device when the mains plug is inserted into the mains socket.
- 18. **Using an extension lead for working outdoors.**
  - When working outside, always use an approved and appropriately labelled extension lead.
- 19. **Remain alert.**
  - Watch what you are doing. Proceed with caution. Do not use electrical power tools if you cannot concentrate.
- 20. **Check the electrical power tool for damage.**
  - Before the electrical power tool is used, carefully check the safety equipment and any slightly damaged parts to see that they are still working properly.
  - Check that all moving parts on the tool are working properly, can move freely and are not damaged. All parts must be correctly attached and fulfil all the requirements necessary to allow the electrical power tool to operate properly.
  - Damaged safety equipment and components must be properly repaired or replaced at a competent electrical equipment repair centre unless otherwise indicated in the operating instructions.
  - Damaged switches must be replaced at a Customer Service Centre.
  - Never use an electrical power tool that cannot be switched on and off properly.
- 21. **CAUTION!**
  - The use of inserted tools and accessories other than those recommended by the manufacturer could lead to you being injured.
- 22. **Have your electrical power tool repaired at an electrical equipment repair specialist.**
  - This electrical power tool complies with the relevant safety regulations. Repairs may only be carried out by a specialist electrical repair centre using original spare parts, otherwise injury could occur to the user.



### Safety advice relating specifically to bench grinders

- Do not touch the mains lead if it becomes damaged or cut through while you are using the device. Pull the plug out of the mains socket immediately and have the device repaired by a suitably qualified person or at your service centre.
- Do not operate the device if it is damp and do not use it in a damp environment.
- If you use the device outdoors, always connect it through a residual current device (RCD) with a maximum trip current of 30 mA.

If using an extension lead, always use one that is approved for outdoor use.

- If a dangerous situation arises, pull the mains plug immediately out of the mains socket.
- Always work with the mains lead leading away from the rear of the device.



### **DANGER OF FIRE FROM FLYING SPARKS!**

Grinding metal creates flying sparks. For this reason, always make sure that nobody is placed in any danger and that there are no inflammable materials near the working area.

- ▲ **WARNING! NOXIOUS FUMES!** Working with harmful / noxious dusts represents a risk to the health of the person operating the device and to anyone near the work area.



Wear protective glasses, hearing protection, dust protection mask and protective gloves.

- **DANGER OF BURNS!** The workpiece gets hot during grinding. Never touch the part you are grinding. Allow the workpiece to cool sufficiently first. When grinding for longer periods, stop grinding from time to time and allow the workpiece to cool before continuing. Do not operate the device for continuous periods exceeding 30 minutes.
- The double grinding machine is intended for dry grinding of the surfaces of metal objects. The device may only be used for dry grinding.
- Do not grind materials containing asbestos. Asbestos is a known carcinogen.
- Do not use damaged grinding wheels [4].
- Only use grinding wheels with details that correspond with those given on the device rating plate. The circumferential speed should be equal to or greater than the value given on the device rating plate.
- Adjust the eye guard mounts [2] (spark deflectors) and the eye guards [3] periodically so that wear on the grinding wheels can be evened out. Keep the gap as small as possible.
- Avoid contact with the moving grinding wheel.
- Never leave the device working unattended.
- Never use the device for a purpose for which it was not intended.
- Before you insert the mains plug into the socket, always check that the device is switched off.

- Always switch the device on before bringing the workpiece into contact with the grinding wheel. After grinding, lift off the workpiece before switching the device off.
- Hold the workpiece firmly with both hands at all times when working.
- Always keep proper footing and balance.
- After you have finished grinding metal, allow the grinding wheel(s) to come to a standstill.
- When taking a break from your work, before carrying out any tasks on the device itself and when you are not using the device, always pull the mains plug out of the mains socket.
- Handle the device carefully and treat it with respect. Always keep the device clean, dry and free of oil or grease.
- Remain alert at all times! Always watch what you are doing and proceed with caution. Do not use the device if you cannot concentrate or you are feeling unwell.
- Store grinding wheels in such a way that they are not subject to mechanical loads or damaging environmental influences.

## ● Before use

### ● Assembly

- Before using the device for the first time make sure that you have fitted all its parts.
- 1) Attach the two eye guard mounts [2] to the inside of the wheel guard covers [7], one each on the left and right sides. Use the illustrated fixings in the arrangement shown (see Figs. G, H).
- 2) Attach the eye guards [3] to the eye guard mounts [2], one each on the left and right sides. Use the illustrated fixings in the arrangement shown (see Figs. I, K).

**Note:** The illustrations show the left side.

- 3) Attach the two workpiece / tool rests [5] to the inside of the wheel guard covers [7], one each on the left and right sides. Use the illustrated fixings in the arrangement shown (see Figs. L, M).

**Note:** The illustrations show the left side.

- Mount the double grinding machine on a firm, level surface, if at all possible on a fixed support, e.g. working surface, workbench. Use the

## Before use / Preparing for first use

four mounting holes [8] and suitable fixings (not supplied). Refer to Figure C.

### ● Positioning the workpiece / tool rests and eye guard mounts

To ensure safe working, the workpiece / tool rests [5], the eye guards [3] and the eye guard mounts [2] must be correctly positioned.

- Check and correct the settings at frequent intervals to ensure even wear on the grinding wheels [4].

#### Adjusting the workpiece / tool rests:

- 1) To adjust the setting, first loosen the adjuster screw [6].
- 2) Bring the workpiece / tool rest [5] close up to the grinding wheel [4], the distance between the grinding wheel [4] and the workpiece / tool rest [5] must be no more than 2 mm.
- 3) Retighten the adjuster screw [6] and check using your hand that the grinding wheel [4] movement is true and free.

#### Adjusting the eye guard mounts:

- 1) To adjust the setting, first loosen the fastening screw [14].
- 2) Bring the eye guard mount [2] close up to the grinding wheel [4], the distance between the grinding wheel [4] and the eye guard mount [2] must be no more than 2 mm.
- 3) Retighten the fastening screw [14] and check using your hand that the grinding wheel [4] movement is true and free. A worn out grinding wheel [4] needs to be replaced. This is necessary when the specified gap cannot be achieved even after readjusting the positions of the workpiece / tool rest [5] and / or the eye guard mount [2].

### ● Preparing for first use

#### ● Switching on and off

##### Switching on:

- Press the ON / OFF switch [9] into the "1" position to switch the device on and run it at a constant speed.

##### Switching off:

- Press the ON / OFF switch [9] into the "0" position to switch the device off.

### ● Grinding a workpiece

**NOTE:** Use the fine grinding wheel for precise grinding tasks (grade "A80M").

**NOTE:** Use the coarse grinding wheel for rough grinding tasks (grade "A36M").

- Switch on the machine as described above.
- To grind metal tools or metal items, place the workpiece on the workpiece / tool rest [5] and slowly bring it up to the grinding wheel [4].
- Press the workpiece carefully against the grinding wheel [4]. Pressing too hard can overload the device. When grinding always use the circumferential end face (not the sides) of the grinding wheel only (See Figures D, E, F).

### ● Replacing a grinding wheel

**⚠ WARNING! RISK OF INJURY!** Before carrying out any tasks on the device itself and when you are not using the device, always pull the mains plug out of the mains socket.

- Do not use damaged grinding wheels.
- Only use grinding wheels with details that correspond with those given on the device rating plate. The circumferential speed should be equal to or greater than the value given on the device rating plate.
- Only grinding wheels with markings indicating the manufacturer, the type of adhesive, dimensions and permitted circumferential speed are to be used. If you install new grinding wheels carry out a ringing test before use. Grinding wheels in good condition give a clear ringing noise when struck lightly with a plastic hammer.

- 1) Take off the outer part of the wheel guard cover [7] by unscrewing the 3 threaded fixings (see Figs. N, O).

- 2) Release the nut **[13]** by preventing the nut on the opposite side from rotating and then remove the outside flange **[12]**.
  - 3) Now replace the grinding wheel and reassemble all the components in the reverse order. Take note that the left-hand side of the double grinding machine has a left-hand thread **[11]** and the right-hand side has a right-hand thread. This ensures that the nuts **[13]** can only be screwed off in the direction of rotation of the spindle.
- Use only the supplied flanges to mount the grinding wheels.

**Note: The grinding wheels are fitted with a 1/2" adapter so that they can be used with grinding wheels purchased later with either a 1/2", or a 20 mm bore. Grinding wheels are available in various grit grades and hardnesses.** The central fixing holes in grinding wheels must not be redrilled.

## ● Original accessories / Attachments

- **Use only the accessories and attachments detailed in the operating instructions.** The use of inserted tools or accessories other than those recommended in the operating instructions could lead to you suffering an injury.

## ● Maintenance and cleaning

**⚠ WARNING! RISK OF INJURY!** Before carrying out any tasks on the device itself and when you are not using the device, always pull the mains plug out of the mains socket.

The device is largely maintenance-free.

- Clean the device frequently. For best results, clean the double grinding machine immediately after you have finished using it.
- Do not allow any liquids to enter the device. Use a dry cloth to clean the device.
- Do not under any circumstances use petrol or strong solvents.
- Store the device in a dry room.

## ● Service

**⚠ WARNING!** Have your device repaired at the service centre or by qualified specialist personnel using original manufacturer parts only. This will ensure that your device remains safe to use.

**⚠ WARNING!** If the plug or lead needs to be replaced, always have the replacement carried out by the manufacturer or its service centre. This will ensure that your device remains safe to use.

## ● Warranty

**The warranty for this appliance is for 3 years from the date of purchase. The appliance has been manufactured with care and meticulously examined before delivery. Please retain your receipt as proof of purchase. In the event of a warranty claim, please make contact by telephone with our Service Department. Only in this way can a post-free despatch for your goods be assured.**

The warranty covers only claims for material and manufacturing defects, but not for transport damage, for wearing parts or for damage to fragile components, e.g. buttons or batteries. This product is for private use only and is not intended for commercial use.

The warranty is void in the case of abusive and improper handling, use of force and internal tampering not carried out by our authorized service branch. Your statutory rights are not restricted in any way by this warranty.

The warranty period will not be extended by repairs made under warranty. This applies also to replaced and repaired parts. Any damage and defects extant on purchase must be reported immediately after unpacking the appliance, at the latest, two days after the purchase date. Repairs made after the expiration of the warranty period are subject to payment.

**GB  
DES UK LTD**

**Tel.: 0871 5000 700 (£ 0.10 / minute)**

**e-mail: support.uk@kompernass.com**

## ● Disposal



The packaging is wholly composed of environmentally-friendly materials that can be disposed of at a local recycling centre.



**Do not dispose of electrical power tools with the household rubbish!**

In accordance with European Directive 2002/96/EC (covering waste electrical and electronic equipment) and its transposition into national legislation, worn out electrical power tools must be collected separately and taken for environmentally compatible recycling.

Contact your local refuse disposal authority for more details of how to dispose of your worn out electrical devices.

## ● Declaration of Conformity / Manufacturer C€

We, Kompernaß GmbH, the person responsible for documents: Mr Felix Becker, Burgstr. 21, D-44867 Bochum, Germany, hereby declare that this product complies with the following standards, normative documents and EU directives:

### **Machinery Directive (2006 / 42 / EC)**

### **EU Low Voltage Directive (2006 / 95 / EC)**

### **Electromagnetic Compatibility (2004 / 108 / EC)**

### **Applicable harmonized standards**

EN 55014-2:1997+A1  
EN 55014-1:2000+A1+A2  
EN 55014-1:2000/A1:2001, EN 55014-1:2006  
EN 61000-3-2:2006, EN 61000-3-2:2000+A2  
EN 61000-3-3:1995+A1+A2  
EN 61000-3-3:1995/A1:2001  
EN 61029-1:2000+A11+A12  
EN 61029-2-4:2003+A1  
IEC 61029-2-4:1993+A1:2001  
IEC 61029-1:1990

### **Type / Device description:**

Double bench grinder PDOS 200 A1

**Date of manufacture (DOM): 09-2010**

**Serial number: IAN 56956**

Bochum, 30.09.2010

Hans Kompernaß  
- Managing Director -

We reserve the right to make technical modifications in the course of further development.



**Einleitung**

Bestimmungsgemäßer Gebrauch.....	Seite 38
Ausstattung .....	Seite 38
Lieferumfang .....	Seite 38
Technische Daten .....	Seite 39

**Allgemeine Sicherheitshinweise**

Sicheres Arbeiten .....	Seite 39
Gerätespezifische Sicherheitshinweise für Doppelschleifer .....	Seite 41

**Vor der Inbetriebnahme**










Montage.....	Seite 42
Werkstückauflage und Schutzhalter einstellen.....	Seite 42

**Inbetriebnahme**

Ein- und ausschalten.....	Seite 42
Werkstücke bearbeiten.....	Seite 42
Schleifscheibe auswechseln .....	Seite 43
Originalzubehör/-zusatzgeräte .....	Seite 43

**Wartung und Reinigung**.....Seite 43**Service**.....Seite 43**Garantie**.....Seite 44**Entsorgung**.....Seite 44**Konformitätserklärung / Hersteller**.....Seite 45


## In dieser Bedienungsanleitung / am Gerät werden folgende Piktogramme verwendet:

	Bedienungsanleitung lesen!	<b>W</b>	Watt (Wirkleistung)
	Warn- und Sicherheitshinweise beachten!		Tragen Sie einen Gehörschutz, eine Atem-/ Staubschutzmaske, Schutzhandschuhe und eine Schutzbrille.
	Vorsicht vor elektrischem Schlag! Lebensgefahr!		Kinder vom Elektrowerkzeug fernhalten!
	Explosionsgefahr!		Lebensgefahr durch elektrischen Schlag bei beschädigtem Netzkabel oder -stecker!
	Brandgefahr!		Verpackung und Gerät umweltgerecht entsorgen!
<b>V~</b>	Volt (Wechselspannung)		

## Doppelschleifmaschine PDOS 200 A1

### Schleifen und Schärfen von Metallwerkzeugen

### ● Einleitung

 Machen Sie sich vor der ersten Inbetriebnahme mit den Funktionen des Gerätes vertraut und informieren Sie sich über den richtigen Umgang mit Elektrowerkzeugen. Lesen Sie hierzu die nachfolgende Bedienungsanleitung. Bewahren Sie diese Anleitung gut auf. Händigen Sie alle Unterlagen bei Weitergabe des Gerätes an Dritte ebenfalls aus.

### ● Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Die Doppelschleifmaschine ist zum Schleifen und Schärfen von Metallwerkzeugen wie Bohrer, Meißel, etc. und Metallteilen geeignet. Das Gerät ist nicht für den gewerblichen Einsatz bestimmt. Jede andere Verwendung oder Veränderung der Maschine gilt als nicht bestimmungsgemäß und birgt erhebliche Unfallgefahren. Für aus bestimmungswidriger Verwendung entstandene Schäden übernimmt der Hersteller keine Haftung.

### ● Ausstattung

- 1 Vergrößerungsglas
- 2 Schutzhalter
- 3 Schutzscheibe
- 4 Schleifscheibe
- 5 Werkstückauflage
- 6 Verstellerschraube für Werkstückauflage
- 7 Schutzhaube
- 8 Befestigungsbohrung
- 9 EIN- / AUS-Schalter
- 10 Maschinenseitiger Flansch
- 11 Linksgewinde
- 12 äußerer Flansch
- 13 Mutter
- 14 Befestigungsschraube

### ● Lieferumfang

#### Kontrollieren Sie unmittelbar nach dem Auspacken des Gerätes den Lieferumfang:

- 1 Doppelschleifmaschine PDOS 200 A1 mit
  - 2 x Schutzhalter / Schutzscheibe
  - 2 x Werkstückauflage / Verstellerschraube
- 1 Bedienungsanleitung

## ● Technische Daten

Nennspannung:	230 V ~ 50 Hz
Betriebsart:	S2-Kurzzeitbetrieb 30 min
Nennaufnahme:	200 W
Nennleerlaufdrehzahl:	$n_0$ 2950 min <sup>-1</sup>
Schleifscheiben-	
durchmesser:	150 mm
Schleifscheibenbreite:	20 mm
Schleifscheibenbohrung:	20 mm
Umlaufgeschwindigkeit max.:	23,2 m / s
Gewicht einschließlich	
abnehmbarer Teile:	7,5 kg

## Geräuschinformationen:

Geräuschpegel mit A-Bewertung ermittelt.

Schalldruckpegel: 75,30 dB (A)

Geräuschpegel: 85,00 dB (A)

Messwerte ermittelt entsprechend EN 61029.



## Allgemeine Sicherheitshinweise

- **VORSICHT!** Beim Gebrauch von Elektrowerkzeugen sind zum Schutz gegen elektrischen Schlag, Verletzungs- und Brandgefahr folgende grundsätzliche Sicherheitsmaßnahmen zu beachten. Lesen Sie alle diese Hinweise, bevor Sie dieses Elektrowerkzeug benutzen, und bewahren Sie die Sicherheitshinweise gut auf.

## ● Sicheres Arbeiten

1. **Halten Sie Ihren Arbeitsbereich in Ordnung.**
  - Unordnung im Arbeitsbereich kann Unfälle zur Folge haben.
2. **Berücksichtigen Sie Umgebungseinflüsse.**
  - Setzen Sie Elektrowerkzeuge nicht dem Regen aus.
  - Benutzen Sie Elektrowerkzeuge nicht in feuchter oder nasser Umgebung.

- Sorgen Sie für gute Beleuchtung des Arbeitsbereichs.



Benutzen Sie Elektrowerkzeuge nicht, wo Brand- oder Explosionsgefahr besteht.

3.



**Schützen Sie sich vor elektrischem Schlag.**

- Vermeiden Sie Körperberührung mit geerdeten Teilen (z.B. Rohre, Radiatoren, Elektroherde, Kühlgeräte).

4. **Halten Sie andere Personen fern.**



Lassen Sie andere Personen, insbesondere Kinder, nicht das Elektrowerkzeug oder das Kabel berühren.

Halten Sie sie von Ihrem Arbeitsbereich fern.

5. **Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge sicher auf.**

- Unbenutzte Elektrowerkzeuge sollten an einem trockenen, hochgelegenen oder abgeschlossenen Ort, außerhalb der Reichweite von Kindern, abgelegt werden.

6. **Überlasten Sie Ihr Elektrowerkzeug nicht.**

- Sie arbeiten besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.

7. **Benutzen Sie das richtige Elektrowerkzeug.**

- Verwenden Sie keine leistungsschwachen Maschinen für schwere Arbeiten.
- Benutzen Sie das Elektrowerkzeug nicht für solche Zwecke, für die es nicht vorgesehen ist. Benutzen Sie zum Beispiel keine Handkreissäge zum Schneiden von Baumstäben oder Holzseiten.

8. **Tragen Sie geeignete Kleidung.**

- Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck, sie könnten von beweglichen Teilen erfasst werden.
- Beim Arbeiten im Freien ist rutschfestes Schuhwerk empfehlenswert.
- Tragen Sie bei langen Haaren ein Haarnetz.

9. **Benutzen Sie Schutzausrüstung.**



- Tragen Sie eine Schutzbrille.
- Verwenden Sie bei stauberzeugenden Arbeiten eine Staubmaske.

10. **Schließen Sie die Staubabsauganlage an.**

- Falls Anschlüsse zur Staubabsaugung vorhanden sind, überzeugen Sie sich, dass diese angeschlossen und richtig benutzt werden.



## **Verwenden Sie das Kabel nicht für Zwecke, für die es nicht bestimmt ist.**

- Benutzen Sie das Kabel nicht, um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Schützen Sie das Kabel vor Hitze, Öl und scharfen Kanten.

## **12. Sichern Sie das Werkstück.**

- Benutzen Sie Spannvorrichtungen oder einen Schraubstock, um das Werkstück festzuhalten. Es ist damit sicherer gehalten, als mit Ihrer Hand.

## **13. Vermeiden Sie abnorme Körperhaltung.**

- Sorgen Sie für sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht.

## **14. Pflegen Sie Ihre Werkzeuge mit Sorgfalt.**

- Halten Sie die Schneidwerkzeuge scharf und sauber, um besser und sicherer arbeiten zu können.
- Befolgen Sie die Hinweise zur Schmierung und zum Werkzeugwechsel.
- Kontrollieren Sie regelmäßig die Anschlussleitung des Elektrowerkzeugs und lassen Sie diese bei Beschädigung von einem anerkannten Fachmann erneuern.
- Kontrollieren Sie Verlängerungsleitungen regelmäßig und ersetzen Sie diese, wenn sie beschädigt sind.
- Halten Sie Handgriffe trocken, sauber und frei von Öl und Fett.

## **15. Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose:**

- Bei Nichtgebrauch des Elektrowerkzeugs, vor der Wartung und beim Wechsel von Werkzeugen wie z.B. Sägeblatt, Bohrer, Fräser.

## **16. Lassen Sie keine Werkzeugschlüssel stecken.**

- Überprüfen Sie vor dem Einschalten, dass Schlüssel und Einstellwerkzeuge entfernt sind.

## **17. Vermeiden Sie unbeaufsichtigten Anlauf.**

- Vergewissern Sie sich, dass der Schalter beim Einstecken des Steckers in die Steckdose ausgeschaltet ist.

## **18. Benutzen Sie Verlängerungskabel für den Außenbereich.**

- Verwenden Sie im Freien nur dafür zugelassene und entsprechend gekennzeichnete Verlängerungskabel.

## **19. Seien Sie aufmerksam.**

- Achten Sie darauf, was Sie tun. Gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit. Benutzen Sie das Elektrowerkzeug nicht, wenn Sie unkonzentriert sind.

## **20. Überprüfen Sie das Elektrowerkzeug auf eventuelle Beschädigungen.**

- Vor weiterem Gebrauch des Elektrowerkzeugs müssen Schutzvorrichtungen oder leicht beschädigte Teile sorgfältig auf ihre einwandfreie und bestimmungsgemäße Funktion untersucht werden.
- Überprüfen Sie, ob die beweglichen Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, oder ob Teile beschädigt sind. Sämtliche Teile müssen richtig montiert sein und alle Bedingungen erfüllen, um den einwandfreien Betrieb des Elektrowerkzeugs zu gewährleisten.
- Beschädigte Schutzvorrichtungen und Teile müssen bestimmungsgemäß durch eine anerkannte Fachwerkstatt repariert oder ausgetauscht werden, soweit nichts anderes in der Gebrauchsanweisung angegeben ist.
- Beschädigte Schalter müssen bei einer Kundendienstwerkstatt ersetzt werden.
- Benutzen Sie keine Elektrowerkzeuge, bei denen sich der Schalter nicht ein- und ausschalten lässt.

## **21. VORSICHT!**

- Der Gebrauch anderer Einsatzwerkzeuge und anderen Zubehörs kann eine Verletzungsgefahr für Sie bedeuten.

## **22. Lassen Sie Ihr Elektrowerkzeug durch eine Elektrofachkraft reparieren.**

- Dieses Elektrowerkzeug entspricht den einschlägigen Sicherheitsbestimmungen. Reparaturen dürfen nur von einer Elektrofachkraft ausgeführt werden, indem Originalersatzteile verwendet werden; andernfalls können Unfälle für den Benutzer entstehen.



## Gerätespezifische Sicherheitshinweise für Doppelschleifer

- Berühren Sie nicht das Netzkabel, wenn es während des Betriebs beschädigt oder durchtrennt wird. Ziehen Sie sofort den Netzstecker und lassen Sie das Gerät anschließend ausschließlich von einem Fachmann oder der zuständigen Servicestelle reparieren.
- Betreiben Sie das Gerät nicht wenn es feucht ist und auch nicht in feuchter Umgebung.
- Schließen Sie, wenn Sie im Freien arbeiten, das Gerät über einen Fehlerstrom (FI)-Schutzschalter mit maximal 30 mA Auslösestrom an. Verwenden Sie nur ein für den Außenbereich zugelassenes Verlängerungskabel.
- Ziehen Sie bei Gefahr sofort den Netzstecker aus der Steckdose.
- Führen Sie das Netzkabel immer nach hinten vom Gerät weg.



### **BRANDGEFAHR DURCH FUNKENFLUG!**

Wenn Sie Metalle schleifen entsteht Funkenflug. Achten

Sie deshalb unbedingt darauf, dass keine Personen gefährdet werden und sich keine brennbaren Materialien in der Nähe des Arbeitsbereiches befinden.



### **WARNUNG! GIFTIGE DÄMPFE!**

Das Bearbeiten von schädlichen / giftigen Stäuben stellt eine Gesundheitsgefährdung für die Bedienperson oder in der Nähe befindliche Personen dar.



Tragen Sie eine Schutzbrille, Gehörschutz, Staubschutzmaske und Schutzhandschuhe.

- **VERBRENNUNGSGEFAHR!** Das Werkstück wird beim Schleifen heiß. Fassen Sie es niemals an der zu bearbeitenden Stelle an und lassen Sie es ausreichend abkühlen. Unterbrechen Sie gerade bei längeren Schleifarbeiten immer wieder die Bearbeitung und lassen Sie das Werkstück abkühlen, bevor Sie mit dem Schleifen fortfahren. Ein Dauerbetrieb von 30 Minuten sollte nicht überschritten werden.
- Die Doppelschleifmaschine ist für trockenes Flächenschleifen von Metalloberflächen ausgelegt. Das Gerät darf nur für Trockenschliff verwendet werden.
- Asbesthaltiges Material darf nicht bearbeitet werden. Asbest gilt als krebserregend.
- Verwenden Sie keine beschädigten Schleifscheiben [4].
- Verwenden Sie nur Schleifscheiben, deren Daten mit dem Typenschild der Maschine übereinstimmen. Die Umlaufgeschwindigkeit sollte gleich oder größer sein als die angegebene Zahl.
- Stellen Sie die Schutzhalter [2] (Funkenabweiser) und Schutzscheiben [3] periodisch nach, so dass der Verschleiß der Schleifscheiben ausgeglichen wird. Halten Sie den Abstand so gering wie möglich.
- Vermeiden Sie den Kontakt mit der laufenden Schleifscheibe.
- Betreiben Sie das Gerät nicht unbeaufsichtigt.
- Verwenden Sie das Gerät niemals zweckentfremdet.
- Achten Sie immer darauf, dass das Gerät ausgeschaltet ist, bevor Sie den Netzstecker in die Steckdose stecken.
- Schalten Sie immer zuerst das Gerät ein und führen Sie dann das Werkstück gegen die Schleifscheibe. Heben Sie nach der Bearbeitung das Werkstück ab und schalten Sie dann das Gerät aus.
- Halten Sie das Werkstück immer fest mit beiden Händen.
- Sorgen Sie für einen sicheren Stand.
- Lassen Sie die Schleifscheibe / n nach der Bearbeitung von Metallen vollständig zum Stillstand kommen.
- Ziehen Sie bei Arbeitspausen, vor allen Arbeiten am Gerät und bei Nichtgebrauch immer den Netzstecker aus der Steckdose.
- Behandeln Sie das Gerät vorsichtig und sorgfältig. Das Gerät muss stets sauber, trocken und frei von Öl oder Schmierfetten sein.
- Seien Sie stets aufmerksam! Achten Sie immer darauf was Sie tun und gehen Sie stets mit Vernunft vor. Benutzen Sie das Gerät in keinem Fall, wenn Sie unkonzentriert sind oder sich unwohl fühlen.
- Schleifscheiben sind so zu lagern, dass sie keinen mechanischen Beschädigungen und schädigenden Umwelteinflüssen ausgesetzt sind.

## ● Vor der Inbetriebnahme

### ● Montage

- Montieren Sie vor der Inbetriebnahme alle Teile vollständig.
- 1) Befestigen Sie die beiden Schutzhalter [2] jeweils links und rechts an den Innenseiten der Schutzhauben [7]. Verwenden Sie das abgebildete Befestigungsmaterial in der gezeigten Anordnung (s. Abb. G, H).
- 2) Befestigen Sie die Schutzscheiben [3] jeweils links und rechts an den Schutzhaltern [2]. Verwenden Sie das abgebildete Befestigungsmaterial in der gezeigten Anordnung (s. Abb. I, K).  
**Hinweis:** die Abbildungen zeigen die linke Seite.
- 3) Befestigen Sie die beiden Werkstückauflagen [5] jeweils links und rechts an den Innenseiten der Schutzhauben [7]. Verwenden Sie das abgebildete Befestigungsmaterial in der gezeigten Anordnung (siehe Abb. L, M).  
**Hinweis:** die Abbildungen zeigen die linke Seite.
- Stellen Sie die Doppelschleifmaschine auf einer stabilen ebenen Fläche auf. Montieren Sie sie möglichst auf einer festen Unterlage, z.B. Arbeitsplatte oder Werkbank. Verwenden Sie die vier Befestigungsbohrungen [8] und passendes Befestigungsmaterial (nicht im Lieferumfang enthalten). Siehe hierzu auch Abbildung C.

### ● Werkstückauflage und Schutzhalter einstellen

Für sicheres Arbeiten müssen die Werkstückauflagen [5], die Schutzscheiben [3] und Schutzhalter [2] korrekt eingestellt sein.

- Überprüfen und korrigieren Sie die Einstellung regelmäßig, um die Abnutzung der Schleifscheiben [4] entsprechend auszugleichen.

#### Werkstückauflage einstellen:

- 1) Lösen Sie zum Einstellen die Verstellerschraube [6].
- 2) Führen Sie die Werkstückauflage [5] an die Schleifscheibe [4] heran, der Abstand zwischen Schleifscheibe [4] und Werkstückauflage [5] sollte nicht mehr als 2 mm betragen.

- 3) Ziehen Sie anschließend die Verstellerschraube [6] wieder fest und kontrollieren Sie von Hand, ob die Schleifscheibe [4] gut und einwandfrei läuft.

#### Schutzhalter einstellen:

- 1) Lösen Sie zum Einstellen die Befestigungsschraube [14].
- 2) Führen Sie den Schutzhalter [2] an die Schleifscheibe [4] heran, der Abstand zwischen Schleifscheibe [4] und Schutzhalter [2] sollte nicht mehr als 2 mm betragen.
- 3) Ziehen Sie anschließend die Befestigungsschraube [14] wieder fest und kontrollieren Sie von Hand, ob die Schleifscheibe [4] gut und einwandfrei läuft. Wechseln Sie eine abgenutzte Schleifscheibe [4] aus. Dies ist der Fall, wenn die genannten Abstände auch durch Nachstellen der Werkstückauflage [5] bzw. des Schutzhalters [2] nicht mehr eingehalten werden können.

## ● Inbetriebnahme

### ● Ein- und ausschalten

#### Einschalten:

- Drücken Sie den EIN-/AUS-Schalter [9] in Stellung „I“ = das Gerät ist eingeschaltet und läuft mit konstanter Drehzahl.

#### Ausschalten:

- Drücken Sie den EIN-/AUS-Schalter [9] in Stellung „0“ = das Gerät schaltet ab.

### ● Werkstücke bearbeiten

**HINWEIS:** Verwenden Sie die feine Schleifscheibe für feine Schleifarbeiten (Körnung „A80M“).

**HINWEIS:** Verwenden Sie die grobe Schleifscheibe für grobe Schleifarbeiten (Körnung „A36M“).

- Schalten Sie die Maschine wie beschrieben ein.
- Legen Sie zum Bearbeiten von Metallwerkzeugen oder Metallteilen das Werkstück auf die Werkstückauflage [5] und führen es langsam an die Schleifscheibe [4] heran.

- Drücken Sie das Werkstück vorsichtig gegen die Schleifscheibe [4]. Zu starker Druck kann zur Überlastung der Maschine führen. Schleifen Sie nur auf dem Schleifscheibenumfang (siehe Abbildungen D, E, F).

## ● Schleifscheibe auswechseln

### **⚠️ WARNUNG! VERLETZUNGSGEFAHR!**

Ziehen Sie vor allen Arbeiten am Gerät und bei Nichtgebrauch immer den Netzstecker aus der Steckdose!

- Verwenden Sie keine beschädigten Schleifscheiben.
  - Verwenden Sie nur Schleifscheiben, deren Daten mit dem Typenschild der Maschine übereinstimmen. Die Umlaufgeschwindigkeit sollte gleich oder größer sein als die angegebene Zahl.
  - Verwenden Sie ausschließlich Schleifscheiben, die Angaben über Hersteller, Art der Bindung, Abmessung und zulässiger Umdrehungszahl tragen. Unterziehen Sie neue Schleifscheiben zuvor einer Klangprobe. Einwandfreie Schleifscheiben erzeugen beim leichten Anschlagen mit einem Plastikhammer einen klaren Klang.
- 1) Demontieren Sie den äußeren Teil der Schutzhaube [7] indem Sie die 3 Verschraubungen lösen (siehe Abb. N, O).
  - 2) Lösen Sie die Mutter [13] durch Gegenhalten der gegenseitigen Mutter- und entfernen Sie anschließend den äußeren Flansch [12].
  - 3) Wechseln Sie nun die Schleifscheibe aus und montieren Sie alle Teile wieder in umgekehrter Reihenfolge. Beachten Sie, dass an der linken Seite des Doppelschleifers ein Linksgewinde [11] und an der rechten Seite ein Rechtsgewinde vorliegt. Die Muttern [13] lassen sich demnach auch nur in Laufrichtung der Spindel abschrauben.
- Verwenden Sie zum Aufspannen der Schleifscheiben nur die mitgelieferten Flansche.

**Hinweis! Die Schleifscheiben sind mit einem 1/2" Adapterstück ausgestattet, so dass Sie bei einem Nachkauf Schleifscheiben mit 1/2", oder 20mm Bohrung benutzen können. Schleifscheiben erhalten Sie in verschiedenen**

**Körnungen, sowie in unterschiedlichen Härtegraden.** Die Aufnahmebohrung von Schleifscheiben darf nicht nachträglich aufgebohrt werden.

## ● Originalzubehör / -zusatzgeräte

- **Benutzen Sie nur Zubehör und Zusatzgeräte, die in der Bedienungsanleitung angegeben sind.** Der Gebrauch anderer als in der Bedienungsanleitung empfohlener Einsatzwerkzeuge oder anderen Zubehörs kann eine Verletzungsgefahr für Sie bedeuten.

## ● Wartung und Reinigung

### **⚠️ WARNUNG! VERLETZUNGSGEFAHR!**

Ziehen Sie vor allen Arbeiten am Gerät und bei Nichtgebrauch immer den Netzstecker aus der Steckdose!

Die Maschine ist weitgehend wartungsfrei.

- Reinigen Sie die Maschine regelmäßig, am besten immer direkt nach Abschluss der Arbeit.
- Es dürfen keine Flüssigkeiten in das Innere der Maschine gelangen. Verwenden Sie zum Reinigen ein trockenes Tuch.
- Verwenden Sie auf keinen Fall Benzin oder scharfe Lösungsmittel.
- Lagern Sie das Gerät in einem trockenen Raum.

## ● Service

### **⚠️ WARNUNG! Lassen Sie Ihr Gerät nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Originalersatzteilen reparieren.**

Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Gerätes erhalten bleibt.

### **⚠️ WARNUNG! Lassen Sie den Austausch des Steckers oder der Anschlussleitung immer vom Hersteller des Elektrowerkzeugs oder seinem Kundendienst ausführen.**

Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Gerätes erhalten bleibt.

## ● Garantie

**Sie erhalten auf dieses Gerät 3 Jahre Garantie ab Kaufdatum. Das Gerät wurde sorgfältig produziert und vor Anlieferung gewissenhaft geprüft. Bitte bewahren Sie den Kassenbon als Nachweis für den Kauf auf. Bitte setzen Sie sich im Garantiefall mit Ihrer Servicestelle telefonisch in Verbindung. Nur so kann eine kostenlose Einsendung Ihrer Ware gewährleistet werden.**

Die Garantieleistung gilt nur für Material- oder Fabrikationsfehler, nicht aber für Transportschäden, Verschleißteile oder für Beschädigungen an zerbrechlichen Teilen, z. B. Schalter oder Akkus. Das Produkt ist lediglich für den privaten und nicht für den gewerblichen Gebrauch bestimmt.

Bei missbräuchlicher und unsachgemäßer Behandlung, Gewaltanwendung und bei Eingriffen, die nicht von unserer autorisierten Service-Niederlassung vorgenommen wurden, erlischt die Garantie. Ihre gesetzlichen Rechte werden durch diese Garantie nicht eingeschränkt.

Die Garantiezeit wird durch die Gewährleistung nicht verlängert. Dies gilt auch für ersetzte und reparierte Teile. Eventuell schon beim Kauf vorhandene Schäden und Mängel müssen sofort nach dem Auspacken gemeldet werden, spätestens aber zwei Tage nach Kaufdatum. Nach Ablauf der Garantiezeit anfallende Reparaturen sind kostenpflichtig.

### DE

#### Schraven

##### Service- und Dienstleistungs GmbH

**Tel.: + 49 (0) 180 5 008107**

**(0,14 €/Min. aus dem dt. Festnetz,  
Mobilfunk max. 0,42 €/Min.)**

**Fax: +49 (0) 2832 3532**

**e-mail: support.de@kompernass.com**

### AT

#### Kompernaß Service Österreich

**Tel.: 0820 899 913 (0,20 EUR/Min.)**

**e-mail: support.at@kompernass.com**

### CH

#### Kompernaß Service Switzerland

**Tel.: 0848 000 525**

**(max. 0,0807 CHF/Min.)**

**e-mail: support.ch@kompernass.com**

## ● Entsorgung



Die Verpackung besteht aus umweltfreundlichen Materialien, die Sie über die örtlichen Recyclingstellen entsorgen können.



**Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll!**

Gemäß Europäischer Richtlinie 2002/96/EC über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und Umsetzung in nationales Recht müssen verbrauchte Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

Möglichkeiten zur Entsorgung des ausgedienten Gerätes erfahren Sie bei Ihrer Gemeinde- oder Stadtverwaltung.



## ● **Konformitätserklärung / Hersteller C€**

Wir, Kompernaß GmbH, Dokumentenverantwortlicher:  
Herr Felix Becker, Burgstr. 21, D-44867 Bochum,  
Deutschland, erklären hiermit dass dieses Produkt  
mit den folgenden Normen, normativen Dokumenten  
und EG-Richtlinien übereinstimmt:

### **Maschinenrichtlinie (2006 / 42 / EC)**

### **EG-Niederspannungsrichtlinie (2006 / 95 / EC)**

### **Elektromagnetische Verträglichkeit (2004 / 108 / EC)**

#### **angewandte harmonisierte Normen**

EN 55014-2:1997+A1

EN 55014-1:2000+A1+A2

EN 55014-1:2000/A1:2001, EN 55014-1:2006

EN 61000-3-2:2006, EN 61000-3-2:2000+A2

EN 61000-3-3:1995+A1+A2

EN 61000-3-3:1995/A1:2001

EN 61029-1:2000+A11+A12

EN 61029-2-4:2003+A1,

IEC 61029-2-4:1993+A1:2001

IEC 61029-1:1990

#### **Typbezeichnung der Maschine:**

Doppelschleifmaschine PDOS 200 A1

#### **Herstellungsjahr: 09-2010**

#### **Seriennummer: IAN 56956**

Bochum, 30.09.2010



Hans Kompernaß  
- Geschäftsführer -

Technische Änderungen im Sinne der  
Weiterentwicklung sind vorbehalten.

IAN 56956  
**KOMPERNASS GMBH**  
Burgstraße 21  
D-44867 Bochum

© by ORFGEN Marketing

Estado de las informaciones · Versione delle informazioni  
Estado das informações · Last Information Update · Stand der  
Informationen: 09 / 2010 · Ident.-No.: PDOS 200 A1092010-5

---

